#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

#include <stddef.h>

#include <time.h>

/\* #include <termios.h> \*/ /\* le compilateur gcc ou g++ me génère le message

suivant : "termios.h: No such file or

directory."

on n'a pas accès à certaines commandes noyaux

de Windows XP sans doute non implémentées dans

les bibliothèques Windows de liens dynamiques

( DLL ) et donc le logiciel Dev-Cpp ne peut

gérer les paramètrages relatifs aux terminaux

d'entrée/sorties! \*/

#include <windows.h>

#include <signal.h>

#define LISTE\_1\_LOG "L\_1\_L\_execution\_liste\_1\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_2\_LOG "L\_2\_L\_execution\_liste\_1\_reduite\_sans\_n-uplets\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_3\_LOG "L\_3\_L\_execution\_liste\_2\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_4\_LOG "L\_4\_L\_execution\_liste\_2\_reduite\_sans\_n-uplets\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_5\_LOG "L\_5\_L\_execution\_liste\_3\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_6\_LOG "L\_6\_L\_execution\_liste\_3\_reduite\_sans\_n-uplets\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_7\_LOG "L\_7\_L\_execution\_liste\_4\_finale\_tblx\_prcpx.log"

#define LISTE\_8\_LOG "L\_8\_L\_execution\_liste\_4\_finale\_reduite\_sans\_n-uplets\_tblx\_prcpx.log"

char \*argv0;

static void usage(void);

/\* void cputime\_reset(void)

double cputime\_get(void)

clock\_t cputime; \*/

/\* salut!

samedi 22/02/2007, Abidjan, Côte d'Ivoire.

Introduction:

~~~~~~~~~~~~~

Le souci de détail volontairement étendu sur certains points

dans cette introduction est faite dans l'esprit de répondre quelque peu à

la clarification d'aspects au premiers abords difficiles à concevoir ou à

bien cerner pour le lecteur moyen commun pris dans le cas le plus général

auquel s'adresse tout aussi bien !!!!! cet algorithme !! et programme !!

et offre ainsi 1 repère et 1 réponse je l'espère assez complète sur la

nature du problème et des ouvertures possibles permises par cette étude et

ce sujet : le jeu d'échecs pris dans sa globalité !!!!!

il s'entend !!! que pour les lecteurs plus avisés !! tout ceci fera parti

d'1 approche juste déclarative !!!!! sur les termes employés et leurs

significations précises pour lesquels je les emploies respectivement !!!!!

Il présente aussi succinctement quelques uns des divers points que je me

propose d'aborder dans mes 2 ouvrages en cours de finitions et peaufinages

dont l'1 des points de départ explicite est cette étude !!!!!

et les projets immédiats qui suivent :

les 2 algorithmes et les 2 programmes respectifs

de base de donnée référençant tous les coups joués de puis le début de

partie au jeu d'échecs !!!!!

et celui de la résolution totale du jeu à partir de cette base !!!

structurée hiérarchisée et ordonnée !!!!!

qui traiteront :

pour l'un du jeu d'échecs et de sa résolution générale !!!

ainsi que le type de problème auquel il répond et les methodes

applicables !! et à appliquer !!!!! en tout état de cause !!!!!

pour l'autre de Logique "pure" en rapport avec les problèmes

ouverts en Logique-mathématique,Logique-Physiques,Logique-Biologie,

Logique IntelligenceArtificielle et spécifiquement !!!

en Logique-Astrophysique sujet qu'il me tient tout particulièrement à

coeur de développer !!!!! et ou la nature même des problèmes revêt

1 aspect fondamental !!!!! nouveau !!!!! et à bien cerner !!!!!

Je ne saurais terminer ces préliminaires sans brièvement dire et

rappeler que ces différents aspects !!!

sont abordés du point de vue d'1 personne intéressée par ces

divers sujets et qui ne saurait pour l'instant !!!!! prétendre être 1

spécialiste dans ce domaine si vaste et si pointu des connaissances

humaines qui demande 1 certaine érudition et 1 vue générale et

pluridisciplinaire le plus souvent !!!!!

toutefois c'est aussi paradoxalement la discipline qui requiert le moins

de paternalisme ou condescendance quelconque vis à vis de prérequis et où

tout 1 chacun peut créer, redécouvrir et se réapproprier des résultats !!!

qui ne demandent uniquement !!!!! que de la réflexion !!!!!

et comme tout un chacun le sait de par l'étymologie même de ce mot !!!!!

il n'est sans doute pas de chose mieux partagée dans l'espèce humaine que

l'intelligence !!!!! et cela ne demande que de la volonté de notre part

pour y arriver !!!!!

et qui tient juste de se fait !!!!! apporter sa modeste contribution à

l'édification de cette fascinante discipline : la Logique !!!!!

qui devrait être plus vulgarisée, voire enseignée ou tout du moins abordée

dès les classes élémentaires d'enseignement !!!!! et qui selon moi va

inéluctablement reconquérir toutes ses lettres

de noblesse ces prochaines années au vu des développements de

l'Informatique et des "Données" dans leur sens le plus large qu'il nous

faut assimiler et résoudre de manière efficiente et optimale ce qui est

le domaine principal et privilégié de cette matière !!!!!

tout ceci en ne faisant jamais place à 1 quelconque compromis !!!!! ni à

1 quelconque apport de calculs de probabilités !!!!! et cela je tiens

bien ici à le préciser car, il m'a été plus d'1 fois demandé quels

étaient mes modèles ou mes supputations probabilistes !????

et anecdote !!! cela même par des informaticiens dont 1 ma même

affirmé !???? qu'il ne pouvait en être autrement !!!!!

à qui j'ai répondu clairement et fermement !!!!!

qu'il n'y avait aucune place pour 1 quelconque aspect probabiliste !!!!!

dans mon algorithme !!!!!

et je pense que malgré ! les bonnes volontés émises par les plus grands

penseurs de diverses disciplines il va falloir 1 bonne fois pour toutes !!!!!

même dans le cas de méthodes heuristiques !!!!! ou stochastiques !!!!!

qui sont déterministes !!!!!

dans le sens seulement où leurs

déroulement !!!!! à 1 séquence aléatoire mais qui doivent !!!!!

et je précise bien devraient !!!!! dans la plupart des cas !!!!!

conduire à vérifier tous les cas possibles !!!!!

perdre l'habitude de penser !!!!! modèle probabiliste !!!!! car ce n'est

pas une démarche !!!!! optimale !!!!!

la seule !!!!! démarche qui est et restera optimale!!!! est celle simple !!

et simplissime!!!!! mais robuste !, fondamentale !, inégalable ! et

nécessaire ! d'ordonnancement !!!!! donc d'étude rigoureuse de

tous les cas de figures possibles à un problème donné !!!!!

pour en dégager des principes relationnels qui nous guideront dans les

choix méthodologiques optimaux !!!!! à faire !

en ne faisant appel aux méthodes de logique floue, d'intelligence

artificielle, d'algorithme probabiliste qu'en dernier ressort !!!!!

car ce n'est pas la quantité de réflexion qui importe !!!!! mais bien la

qualité de transcendance et d'analyse qui permettent de résoudre ou du

moins de déterminer l'étendue des possibilités à adjoindre à 1 problème

posé à nous pour en déterminer son niveau de calculabilité, de complexité,

et les ressources qui nous seront nécessaires !!!!!

surtout que l'utilisation de ces méthodes !!!!! ajoutent 1 couche non

négligeable d'incertitude !!!!! sur les séquences d'étapes qui seront

dans certains cas entrepris !!!!! et l'aspect même du jeu d'échecs

montre bien que cette méthode est complètement contre-indiquée puisque

si l'on ne détermine pas à l'avance des séquences précises de déroulement

de l'algorithme !!!!! ou du programme informatique final !!!!! on a la

possibilité de répéter des cycles de boucles infinies et relatives dans des

milliards de combinaisons qui bien que différentes peuvent être répétées

sans jamais sortir de leur séquence principale et rester ainsi dans 1

perpétuelle série infinie de répétitions !!!!! et on comprend bien que

l'algorithme ou le programme ne pourra pas discréditer les choix qu'il

doit faire pour en sortir !!!!!

sans oublier que l'approche qui consisterait à tenir 1 quelconque

structure de donnée totale !!!!! serait caduque !!!!! au vu de l'étendue

des données même dans le cas de 64 cases et de 32 pièces de l'échiquier

qu'il faut stocker et tenir ordonné pour espérer de manière aléatoire

décider du prochain coup à jouer et s'il fait parti !!!!! d'une séquence

principale précédente !!!!! mais de surcroit dans ce jeu il n'est pas

possible !!!!! et je repète !!!!! pas possible de déterminer avant d'avoir

répéter 1 seconde fois une séquence principale particulière si on a déjà

parcouru toutes les possibilités !!!!! qui s'offrent à nous !!!!! dans cette

séquence principale !!!!! de combinaisons possibles !!!!!

si on agit ainsi méthodologiquement en calculs continus sans autre

méhode additionnelle discrétoire !!!!! comme la théorie algébrique ou

celle des ensembles, groupe ou corps finis! Pour déterminer ! et

distinguer à coup sûr tous les coups litigieux ! et les classer !!!!!

aussi faut–il au moins deux !!!!! algorithmes distincts et

complémentaires !!!!!

1 méthode de calcul et 1 autre pour distinguer les connexions

polycycliques distinctes possibles !!!!!

je vais être plus explicite avec 1 petit exemple !!!!!

si l'on doit faire la séquence principale de coups comportant 5 éléments

{a,b,c,d,e} il faut jouer tous les coups a, ab, ba, abced, ababe, etc...

et le répéter 1 seconde fois pour s'assurer que l'on les a tous déjà

parcourus !!!!! puisque l'algorithme ne fait pas de calculs combinatoires

pour déterminer à l'avance leur nombre !!!!! et que donc ce n'est que

lorsqu'il aura comparé les coups stockés lors de son second passage !!!!!

au minimum !!!!! qu'il pourra dire qu'il a déjà effectué toutes les

combinaisons possibles !!!!! mais comme il le fait aléatoirement il va

sans dire qu'avant même de finir certaines séquences il va en répéter

aléatoirement certaines avant même d'en avoir parcouru toutes les

combinaisons possibles !!!!!

la méthode consistant à ordonnancer toutes les étapes de manière

rigoureuse conduira à ne jouer qu'1 seule fois chaque séquence

principale car même si l'étendue n'est pas calculée à l'avance la

méthode utilisée est définie à l'avance !!!!! et suis 1 procédure

déterministe et surtout ordonnancée à 1 second niveau qui est celui de

parcourir toujours de la même manière !!!!! chaque séquence

intermédiaire d'1 quelconque séquence principale ! et donc de déterminer

au premier et uniquement premier passage que l'on a parcouru toute la

séquence principale !!!!!

et cela en utilisant la méthode de

classification en théorie des ensembles donc en considérant pour chaque

séquence intermédiaire appartenant à 1 autre plus grande séquence

intermédiaire ( en nombre d'éléments il s'entend !!!!! et non en combinaisons

de ses éléments !!!!!)

si il reste une

intersection ou une réunion possible avec les séquences intermédiaires

déjà stockées du même nombre d'éléments !!!!!

(en considérant là par contre les différents types de combinaisons !!!!!

plutôt que leurs nombres !!!!!)

cela reste donc dans le principe simple !!!!! mais il faut bien garder

à l'esprit qu'il s'agit de formuler un algorithme qui détermine ici !!!!!

la théorie combinatoire !!!!! relative à l'intersection ou la réunion

d'ensembles !!!!! d'éléments !!!!! en nombres finis !!!!! cycliques !!!!!

dans des séquences combinatoires !!!!!

donc de définir les règles régissants les propriétes d'intersection

entre 2 ou plusieurs ensembles ainsi que les types de réunions possibles

complets ou partiels et cela ensuite lorsque ces ensembles d'éléments

sont combinés entre eux donc forment de nouveaux objets logiques !!!!!

donc ici de nouveaux ensembles disjoints ou non !!!!! des anciens !!!!!

et de vérifier que les règles régissants les anciens ensembles puis les

nouveaux sont les mêmes !!!!! sinon définir les propriétés qui guident

l'établissement des règles les régissants lorqu'on passe d'1 séquence

intermédiaire à 1 autre et qu'il y a des intersections ou réunions entre

les éléments qui les composent !!!!!

cela peut être très compliqué lorsqu'il s'agit de quelques ensembles !!

avec quelques éléments !!!!!

alors on imagine aisément !!!!! toute la rigueur nécessaire dans

l'élaboration des algorithmes et des programmes informatiques !!!!!

lorqu'il s'agit de plusieurs milliards de combinaisons ( toutes les

variantes, au sens échiquéen !! et logique !!!!! de coups jouables dans

différentes séquences ordonnées ) et quelques millions d'ensembles

( les tableaux principaux : que cet algorithme que je propose calcule et

dont il donne 1 borne maximale ) et quelques milliers d'éléments

( les 32 pièces sur les 64 cases possibles !!!!! )

il est à noter que ces éléments sont toujours uniques !!!!!

et que lorsque plusieurs même types de pièces mais différentes

sur l’échiquier prennent la place d’une similaire après un nombre

quelconque de coups le tableau principal peut être considéré comme

équivalent !!!!! même si plusieurs même pièces ont intervertis leurs

positions respectives sur l’échiquier !!!!!

et que ces divers !!!!! tableaux principaux équivalents! Peuvent faire

parti des séquences intermédiaires de cycles distincts !!!!

et qu’il faut également !!!!! en tenir compte !!!!! de manière

concomitante !!!! pour la résolution du jeu d’échecs !!!!!

ce qui est fondamental pour la théorie des corps finis !!!!!

car sinon on risque d'avoir des conflits !!!!! existentiels !!!! non

gérables !!! cela va de soi !!!!!

puis de déterminer quand on doit s'arrêter !!!!! de calculer !!!!!

si par exemple les cycles sont indépendants donc sans intersection !!!!!

si il y a une réunion donc que les séquences intermédiaires sont

des sous-suites de séquences intermédiaires plus grandes !!!!! ou sont

des sous-suites nouvelles de séquences intermédiaires plus grandes mais

qu'elles n'apportent qu'un ordre combinatoire nouveau sans être!!!!

de nature à changer le fait !!!!! que l'étendue de tous les coups possibles à

été abordé !!!!

et que donc il faut également arrêter le calcul !!!!!

il est donc à noté ici !!! la possibilité d'avoir des séquences nouvelles

stockées dans la base de données de coups joués qui bien que nouvelles

sont inutiles en informations nouvelles et correspondent à un ordre

nouveau combinatoire d'1 séquence ou de plusieurs séquences

intermédiaires !!!!! et que cela aucun algorithme aléatoire ne peut le

résoudre !!!! de manière discrétoire !!!!! il faut une analyse logique

des inter-relations entre ces ensembles d'objets préalable !!!!!

cela est très bien compris pour la théorie des corps finis !!!!! ou des

corps de Galois, et les spécialistes en logique, logique-mathématique,

combinatoire, informatique, théorie du signal avec les codes polynomiaux,

théorie algèbrique en saisiront toute la portée !!!!! l'importance !!!!! et

la nécessité !!!!!

c'est 1 des méthodes que je me propose d'ailleurs d'utiliser pour

résoudre totalement le jeu d'échecs en tenant compte également des plus

courts chemins qui mènent au mats, pats, et nullités !!!!! en

considérant également d'autres aspects intrinsèques au jeu d'échecs !!!!!

tout ceci que je développerais dans mes prochains algorithmes,

programmes et ouvrages relatifs !!!!!

seule 1 méthodologie normale et valide !!!!! dans tous les cas de figure

consistant à voir l'étendue et à en discréditer les cas peut amener à la

résolution complète !!!!! et la certification !!!!! qu'elle s’est bien

effectuée !!!!! sans laisser la place au doute !!!!!

car il est parfaitement clair !!!!!

qu'aucun être humain en 1 vie ne pourrait vérifier chacun des milliards

de coups jouables dans les parties du jeu d'échecs !!!!!

et que seule 1 méthodologie non hasardeuse !!!!! nous permettra

de valider !! et donc dire que l'on a abordé tous les cas et que

seul l'aspect calculatoire répétitif est laissé à l'ordinateur !!!!!

de plus !!! que penser !!! d'1 méthode de résolution de ce jeu de type

aléatoire ou probabiliste qui ajouterait !!!!! aux milliards de milliards

de possibilités de combinaisons de ces positions !!!!! encore !!!!!

1 couche aléatoire de milliards de milliards de combinaisons

inutiles !!!!! autant dire qu'on se compliquerait la tâche plutôt

qu'autre chose !!!!!

De plus cette démarche probabilistique va à l'encontre !!! général d'une

méthodologie rigoureuse dans le cas de l'Intelligence Artificielle !!!!!

sans être bien sûr à écarter !!!!! car elle est nécessaire !!!!! et reste

être 1méthode importante et valable !!!!! seulement !!!!! il nous

appartient d'en définir les véritables enjeux stratégiques !!!!!

afin de restreindre son utilisation par principe logique ! à la démarche de

choix !! et non à celle de procédé méthodologique de résolution !

d'1 problème quelconque !!!!! au vu de ses lacunes !!!!! et limites

dans les cas généraux de polycyclité et itérations de types fonctionnelles

ou de données redondantes qui sont globalement en très grand nombre !!

Cela tient plus je tiens à préciser d'1 rigoureuse nécessaire méthodologie

que d'1 polémique sur le bien fondé ouù l'utilité pratique dans certains cas

simples de la méthode randomisée !!!!!

Il faut par ailleurs également !! et cela est fondamental !!!! bien expliquer

les limites de cette démarche randomisée !!!!!!

afin que les esprits éclairés !! chacun face son choix méthodolique en toute

connaissance de cause !!!

et avec un regard averti sur le sujet !!!!! et non plus avec ! cette idée fausse !

que cet aspect aléatoire !! relatif !!!!! car restreint le plus souvent !!! dans son

étendue de déroulement !!!!! car sinon il faudrait !!!!! pour en revenir au cas

général tenir compte par 1 autre méthode additionnelle des possibles

redondances !!!!! qui sont incalculables en temps humain dans bien des cas !!!

et donc non directement paramétrables !!!!!

quoique !!!!! la méthodologie randomisée s'avèrera très !!! très !!! performante !!!

et irremplaçable !!!!! justement !!!!! dans ces cas de problèmes aux données

multiformes et en grandes quantités ! grâe à sa combinaison avec !!!

l'Intelligence Artificielle !!!!! car !!!! ainsi combinés !! ils permettent de gérer de

manière interactive !!!!! et autonome !!!!! des structures de données illimitées

et d'en générer les éventuelles relations !! directes !! tout seul sans intervention

humaine directe !!!

ce qui reste à réaliser et pour cela il faut au préalable en classifier !!!!!

toutes les limites !!!!

pour mieux appliquer les méthodologies en I. A. adaptées pour résoudre

toute ! sorte !! de problème !!!!

Mais cela demandera encore bien des efforts !!!!!

non seulement pour dégager les concepts fédérateurs !! généraux !!!

de Logique Artificielle !!!!!

mais également !!!!! d'en dégager les limites !!!!! qui de fait sont humaines !!!

car liées aux contraintes de temps de calculs opportuns !!!

sauf dans le cas où l'on déciderait de faire tourner des programmes de manière

inlassable !!! avec pour objectifs de générer d'autres fonctions ou programmes

plus intelligents artificiellement parlant !! ou plus performants !! on dira !!

et en temps de réflexion, de saisie et de programmation des millions ou

milliards de lignes de code !!!!!

qui seront nécessaires pour atteindre les capacités d'intégration humaines !!!!!

qui il faut le rappeler tiennent aussi de facteurs particuliers caractéristiques !!!!!

à la fois du type humain !! et de notions des êtres vivants !!

tels que par exemple la volonté de certaines personnes de chercher à

résoudre 1 problème même si cela doit lui prendre toute 1 vie !!

ou le sacrifice que peut décider de faire 1 personne dans le but d'apporter !!

1 solution au groupe !!! par exemple en décidant d'aller à la découverte !!

d'1 zone inconnue jusqu'alors comme 1 pionnier partant à l'aventure !!

ou de manière plus parlante en étant en quelque sorte 1 cobaye vivant !!

par exemple en acceptant de tester 1 vaccin !!! contre 1 maladie non curable !!

on voit là quelques limites possibles !! à surmonter !!

soit en les écartant! et donc en asservissant de manière peu évolutive certains

processus décisionnel !! sauf à titre informatifs par exemple !!!

mais révèle ces limites car pour des tâches nécessitant des réponses

immédiates ou rapides les limites humaines en temps de notre analyse

et de l'intégration des données peut être 1 facteur limitatif pour des

problèmes à gestion temps réels par exemple !!

soit en les intégrant comme tels dans les programmes informatiques !!

ce qui sous-entend les principes d'autodéfense, de survie à tout prix!

voire de procréation ou de duplication, ainsi que la volonté !!!

et tous les risques et corollaires que cela peut entrainer !!

et pour être valables qui doivent laisser 1 autonomie totale! !

au programme informatique et donc à la machine ou robot !!!

on comprend mieux les problèmes inérants possibles !!!

et les craintes fondées sur les aspects d'1 développement de

l'Intelligence Artificielle non contrôlée !!!

on pourrait perdre le contrôle de certains processus que !

l'on voudrait pourtant mieux contrôler !!!

aussi est-il nécessaire de toujours garder à lesprit !!

ces possibilités intrinsèques à tout processus !!

autonome !!!!! qui est justement !!!

le libre arbitre !!! ou l'action non programmée !!!!! pour être

plus proche de la notion d'information non contrôlée !!!!!

par l'utilisateur premier qui est l'être humain !!

je rappelles pour le cas de la randomisation simple considérée sans

Intelligence Artificielle ou méthodologie additionnelle !! qu'il reste dans

certains types de problèmes !!

la possibilité qu'ils donnent les solutions après des durées énormes !!!!!!

de calculs ce qui peut s'avérer incompatible !!! avec les contraintes

d'efficacité ou de temps qui sont les nôtres !!!!!

et nombre de problèmes polycycliques en boucles finies et infinies

combinées sont à résoudre !!!!! et plus souvent qu'on pourrait le penser

dans les cas courants d'équations complexes à variables complexes !!!

ou de phénomènes répétitifs quelconques !!!!! ou de séries de fonctions

dans les traitements de données numériques de signaux énergétiques !!!!!

qui peuvent de surcroît avoir des propriétés divergentes et convergentes

de manière simultané sur plusieurs variables !!!!! ceci en relation avec les

conditions de Cauchy-Riemann !!!!!

1 algorithme randomisé deterministe n’a d’intérêt général justement que

pour effectuer 1 singularité à 1 étape particulière d’1 requête dans le

choix d’1 position dite générale d’un polytope donné par exemple !!!!!

s’il en existe plusieurs équivalentes pour les caractéristiques de généralités

définies initialement ou

le choix d'1 point de départ à 1 traitement de donnée par exemple !!!!!

comme le fait tout humain !!!!! d'ailleurs !!!!!! on choisit 1 endroit ou

commencer 1 calcul ! il va de soi que cela est le plus souvent aléatoire !

même si on tend à commencer le calcul d’1 fonction par les valeurs qui

l’annulent le plus souvent, les valeurs qui sont triviales ou des valeurs

d’entrées comme zéro , 1 ou -1 par exemple !!!!!

qui sont aussi minimalistes !!!!!

à priori ou tendent à uniformiser les valeurs des paramètres ou

variables !!!!! en rapport avec les coefficients éventuels !!!!!

et donc fonction des données que l'on va traiter !!!!!

Ce programme source écrit en langage C, est destiné à calculer à partir

d'1 algorithme q j'ai trouvé tous les types de tableaux principaux

possibles au jeu d'échecs !!!!!

c'est de l'ordre de :

1 + 762 + 762\*762 + 762\*762\*762 + 762\*762\*762\*762

tableaux principaux à partir de la position initiale du jeu !!!!!

à calculer et stocker !!!!!

soit environ en sortie de données :

337,5904869 milliards de tableaux principaux !!!

le nombre minimum exacte de tableaux principaux valides est :

< 1 milliard

de toute les manières il sera < 100 milliards au vu des calculs que

j'ai obtenu pour le moment sur la 3ème et avant dernière liste de lignes

de tableaux principaux !!! qui compte de multiples lignes redondantes

issues de la 2nde liste !!! et comprenant elle-même des lignes

de tableaux principaux redondantes !!!

je l'estime < 1 milliard !!! selon quelques calculs partiels

combinatoires que j'ai effectués manuellement !!

en premier lieu pour obtenir 1 estimation de la borne réelle maximale

de l'étendue des tableaux principaux et partant d'1 spéculative et

minimaliste !!!je l'avoue !! borne de l'étendue de toutes les positions

au jeu d'échecs !!!!! histoire de me réconforter ! quant à la possibilité

au vu des performances actuelles des ordinateurs de calculer en temps

humain et résoudre totalement le jeu d'échecs !!!!!

dits calculs qui m'ont pris à temps plein environ 2 semaines en réflxions et calculs !!!!!

résultats que je mettrais sur mes sites en ligne !!!!!

je dois finir de les reécrire dans 1 fichier au format texte ou pdf !!!!!

et de rectifier les quelques éventuelles fautes de frappe ou de calcul !!!!!

pour en faciliter l'organisation et la lecture !!!!!

Pour l'instant avec cette version de programme j'ai établi les résultats

suivants:

sur processeur principal Intel pentium III cadencé à 996 Mhz

carte processeur principale HP Hewlett-Packard

mémoire vive de 256 Mo de type DIMM SDRAM PC 133 MHz

disque dur HDD Matrox UltraDirectMemoryAccess (UDMA) mode 133

tournant sous le système d'exploitation Windows XP pro avec le

service pack 1

logiciel Dev-C++ version 4.9.9.2 du 2 juin 1992

de www.Bloodshed.com gratuiciel sous GNU general public license

et copyright de Free Software Foundation

que j'ai utilisé pour l'édition, l'élaboration, la compilation,

le débogage et l'exécution du programme !!!!!

je passerais aux calculs d'ici quelques jours : début avril 2007

sur processeur AMD Athlon 1.666 GHz

carte processeur K7t-turbo 2 MSI

gestion mode UltraDirectMemoryAccess (UDMA) 33/66/100/133

mémoire vive de 256 Mo de type DIMM SDRAM PC 133 Mhz

Front Side Bus FSB 266 MHz

tournant sous système d'exploitation linux Debian GNU/Linux

version 3.1 r4 "sarge" -Official pour architecture i386 et

supérieure avec noyau linux version 2.4.27 et interface

graphique X11 de Xfree86 version 4.3.0

ce qui devrait booster qlq peu les temps de calculs !!!!!

puis je le testerais sur différents systèmes temps réels :

avec des plateformes machines de plus en plus performantes et

des processeurs plus rapides !!!

Solaris 10 de Sun Microsystem , temps réel open source

liste 1 : 694 (sur 762 réelles) lignes d'algorithmes en - d'1 seconde

je dois compléter qelques lignes et faire quelques

rectificatifs sur les valeurs que j'ai inscrites dans

le code du programme ce qui aura 1 faible incidence sur

les résultats partiels obtenus !!!

fichier stockant les 14 nombres valeurs des pièces sur

l'échiquier disponibles dans chaque tableau principal de

taille réelle (sans clustering) 38.6 Ko (39 558 octets)

taille sur le disque 64.0 Ko (65 536 octets)

liste 2 : 518066 lignes d'algorithmes en quelques secondes < 30s

fichier stockant les 14 nombres valeurs des pièces sur

l'échiquier disponibles dans chaque tableau principal de

taille sur le disque 28.1 Mo (29 491 200 octets)

liste 3 : 313507335 lignes d'algorithmes en 55 mn environ !!

fichier stockant les 14 nombres valeurs des pièces sur

l'échiquier disponibles dans chaque tableau principal de

taille sur le disque 4.00 Go (4 294 967 296 octets)

en fait devrait faire environ 13 Go mais les fichiers de

type texte avec pour logiciel de lecture le bloc notes

sont limités sur Windows XP !!

à cette taille max ! il semlerait et! je n'ai pas voulu !

installer Windows Office !

de toutes les manières vais passer d'ici début 04/2007 sur

des systèmes d'exploitation open source !!! et y effectuer

les divers calculs finaux !

début modifications: Abidjan, lundi 30/04/2007 09h27 UTC

Pour ce qui est du source de programme des tableaux principaux :

pour les calculs limités en format physique de fichiers sur disque dur

File Allocation Table 32 bits : FAT32

je ne l'avais pas précisé!!

le fichier d'échange ainsi que

la taile maximale d'un fichier texte en mode Raw Text File,

RTF est limité à 4096 Mo !

Néanmoins avec Windows XP Pro service pack 2 en

format physique de fichiers sur disque dur

New Technology Files System : NTFS sur

clone avec carte processeur principale

MSI k7T Turbo-2,processeur principal AMD Athlon 1.6 Ghz

et mémoire SDRAM DIMM PC133 128 Mo

j'ai pu par contre générer la liste n° 3 de tableaux principaux en environ 1 heure et quelques de

calculs avec

343 950 726 tableaux principaux générés avec redondances! qu'il va falloir décidément supprimer !!!!!

de n-uplets pour un volume de fichier de 19 116 942 Ko ~= 19 Go !

à ce rythme la dernière liste devrait tenir sur +rs milliers de Go !!!!!

il est impératif sauf pour ceux !!!! qui tiennent à vérifier et générer la totalité des tableaux principaux !!

de faire un fichier avec suppression des redondances de tableaux principaux à chaque étape dans les

différentes listes!

j'ai fait notamment un sous-programme avec boucles imbriquées sur 2 ou 3 niveaux

pour supprimer les redondances ! avec le logiciel Dev-C++ !

mais les instructions de saut d'échappements :

continue;

break;

return [ expression ]

n'ont pas fonctionné correctement sans doute dû au fait que la gestion des empilements et

dépilements multiples imbriqués successifs n'est pas correctement gérée par Windows XP !!

malencontreusement !!

où est pour raison du code système protégé limitée !!

où encore comportent des erreurs d'implémentation dans Dev-C++ !

et je n'ai pas pu et voulu !!!!!

le coder autrement plus simplement ! au vu du nombre des données !!

mais j'ajouterais le code d'ici quelques jours pour que ceux qui tournent sur plateformes

open source ou ont la possibilité de faire ces calculs puissent le faire !!!!!

et générer le listing des tableaux principaux complet définitif et sans doublons !!!!!

d'ici que je passes moi-même sur systèmes d'exploitations Open Source

Debian GNU/ Linux 3.1 r4 ou r5 "sarge" et Sun Microsystems Solaris 10 et

teste toutes ses fonctionnamités au mieux !!!!!

fin de modifications: Abidjan,lundi 30/04/2007 09h30 UTC

liste 4 : en cours d'éxécution partielle !! et à titre indicatif !!!

car je vais réduire les valeurs redondantes pour obtenir

la liste finale sans n-uplets !! et pour utiliser le

minimum d'espace de stockage sur mon dique dur !!! au vu

des quelques Go nécessaires !!!!! et à titre d'archives !!!

donc grévant de manière définitive de l'espace mémoire !!!

je suis en train de faire calculer par mon ordinateur la valeur

maximale exacte que génère cet algorithme avec redondance des

valeurs valides, puis après ordre et tri la valeur maximale sans

doublons !!!

Pour lesquels je fais des sous-programmes spécifiques de :

réduction par suppression des n-uplets se répétant !!

d'ordonnancement numérique !!

tri ( selon les divers groupes de pièces ) !!

tri ( selon les divers groupes de prises ) !!

dans cet ordre respectivement !!!

cela risque de me prendre du temps !!! de les programmer !!!

au vu des autres étapes pour la résolution totale du jeu d'échecs

q je dois entamer !!!

notablement car j'ai divers autres importants projets en cours !!

j'ose toutefois espérer !!! que d'autres m'emboiteront ! le pas !!

et que sous forme d'équipes collaborants nous y parviendront

rapidement !!!

néanmoins je donnes déjà 1 première version de mon

programme qui est correcte et vais apporter au fur et à mesure

quelques variantes optimisées !!!!! avec la liste finale des

tableaux principaux sans doublons, et ordonnée !!!!!

Il ne tient pas compte toutefois des conditions spatiales!!!!!

à tout point de vue !!!!! de l'échiquier !

pour ce qui est par exemple des limites de validité !! comme les

valeurs négatives qu'il peut calculer! mais ce sont des tableaux

tout !! simplement à retirer du lot des possibilités !!!

bien évidemment il en tient compte pour déterminer les types de

prises ou déplacement liés aux changements de colonnes avec prises

par les pions !! et cela même très précisément !!!!!

Néanmoins il se pourrait q certaines valeurs positives soient tout

simplement impossibles à obtenir dans un déroulement réel du jeu !!!!!

par le fait qu'il n'y ait pas un déroulement possible !!!!! par les

contraintes de positionnement respectifs des différentes pièces sur

l'échiquier dès la position initiale ou celle que l'on choisit !!!!!

à partir d'1 déroulement normal du jeu !!!!!

par exemple on ne pourra jamais obtenir 9 fous blancs sur cases

de déplacement blanches et 2 fous blancs sur cases de déplacement noires

car il n'y a que 8 pions blancs initiaux !!! sur l'échiquier !!!

et donc ces possibilités positives maximales sont des contraintes

supplémentaires !!!!! sur l'algorithme qui est il faut le rappeler !!!!!

juste 1 procédure logique !!!!! des différents ensembles de groupes des

prises et promotions au jeu d'échecs associés à chaque pièce !!!!!

et à se titre ne peut directement ou implicitement tenir compte !!!!!

du nombre de pièces au départ !!!!!

ce n'est d'ailleurs pas l'objectif qui m'a guidé dans ma recherche,

et il va de soi que cet algorithme est valide sur un échiquier sans

limites spatiales et en nombres de pièces initiales quelconques

d'ailleurs !!!!!

nombre qui aurait pu s'il était supérieur pour certaines pièces à celui

que l'on connait ! entrainer par exemple aucune !!!!! des valeurs

négatives !!

que l'on constate dès la 2nde liste d'applications !!!!! sur 1

échiquier plus grand par exemple ! en taille !!! avec même nombre de

pions et plus de tours ,cavaliers,dames,ou fous !!!!!

il faut dans ce cas donc !!!!! aussi supprimer ses valeurs limites

dépassées !!!!!

on peut voir aussi tout cela comme 1 algorithme avec ! contraintes !!!!

Toutefois on peut l'utiliser à partir de n'importe quel tableau

principal !!!!! et calculer tous les suivants possibles !!!!!

On pourrait d’ailleurs à partir d’une position initiale donnée réelle du

jeu penser faire du reverse engineering !!!!! et déterminer les tableaux

principaux précédents possibles qui ont pu y conduire !!!!!

toutefois on ne peut dire avec exactitude !!!!! quels sont les valeurs qui

sont initialement valides dans 1 déroulement possibles du jeu !!!!!

car en fait on arive à un tableau principal donné par une cascade de

cet algorithme !!!!! et donc en inversant les signes des valeurs de

l’algorithme sur 1 étape on obtient 1 ensemble de valeurs à qui il

manque les paramètres des inversions pratiqués en cascade un certain

nombre de fois depuis la position initiale pour dire celle qui

détermineraient des valeurs précédentes correctes !!!

en conclusion !!!!! on ne peut l’utiliser véritablement que dans le

sens de valeur initiale à valeur successorale de tableau principal !!!!!

car il n’intègre pas le maintien des paramètres précédents !!!!!

c'est donc un programme et 1 algorithme qui donnent une valeur minimum

vraie !!!!!

des tableaux possibles au jeu d'échecs !!!!!

leur liste vraie !!!!!

une borne numérique extremum exacte !!!!! ( la valeur maximale réelle étant

dans tous les cas strictement inférieure ou égale !!!!!)

les informations sur les tableaux principaux obtensibles par

l'algorithme et le programme sont du genre:

1: roi blanc, roi noir, dame noire.

2: roi blanc, roi noir, 2 fous blancs sur case de déplacements noires,

3 dames noires.

3: 1 tour blanche, 3 pions noirs dont 2 à cases de promotions de fin de

colonne de couleurs noires.

Pour calculer leur nombre maximal !!!!! exacte !!!!! il faut jouer

toutes les positions !!!!! au jeu d'échecs !!!!! à partir de la position

initiale jusqu'à la fin !!!!!

je dis bien jouer !!!!! pas résoudre !!!!!! forcément du même coup!!!!!

je suis dans une seconde étape en train d'écrire cet algorithme !!!!!

et son code programme !!!!! pour déterminer exactement le

nombre de positions existantes au jeu d'échecs !!!!!

ainsi que déterminer exactement le nombre de tableaux principaux !!!!!

qui s'en déduira tout simplement !!!!!

Je me propose dans une 3ème étape de faire 1 algorithme et 1 programme

pour résoudre totalement le jeu d'échecs à partir de ces positions

calculées. Dans le principe !!!!! tout simplement en cherchant les plus

courts chemins !!!!! menant à 1 mat! à partir d'une position donnée !!!

plus court chemin !!!!! dans le sens ou j'ai 1 algorithme qui résoud

le problème des combinaisons !!!!! multiples de cycles relatifs et de

cycles absolus (qui peuvent se répéter indéfiniment !!!!!) dans les

repositionnements sans prises du jeu d'échecs !!!!

et permet donc de sortir !!!!! 1 structure de donnée hiérarchisée !!!!!

et non ambivalente ou équivoque !!!!!! qui est unique !!!!!

de manière simple dans son principe !!!!! en tenant compte !!!!! et

uniquement !!!!! compte !!!!! de la base de données que constitue

le calcul effectué auparavant !!!!!

je dis bien auparavant !!!!!

et je répète !!!!! auparavant !!!!!

de toutes les positions possibles et dans de vrais jeux !!!!!

car le jeu d'échecs fait partie de cette ensemble,groupe, famille ou classe

comme bon nous semble de l'appeler, de problèmes en Logique !!!!! qui

nécessitent de connaître leur étendue ou de pouvoir à tout le moins

lui adjoindre 1 borne maximale et forcément 1 maxima de possibilités

pour pouvoir judicieusement !!!!! et en toute connaissance de cause

justement !!!!! lui appliquer les règles logiques de résolution !!!!!

car sinon comment savoir si l'on a des cycles quelconques infinis ou

partiels ! et leur nombre !! ou 1 borne pour tout sous-groupe ou au moins

chaque famille distincte et appliquer ainsi correctement des méthodes

de combinatoire entre toutes les parties!!!!! sinon !! on se vouerait

ainsi à effectuer des recherches de solutions basées sur

l'heuristique !!!!! sans être certain sauf avec de la chance !!!!!

d'avoir résolu un problème de ce type donné !

car il ne s'agit pas de maintenir à jour une liste!!! comme en géométrie

algorithmique pour le cas par exemple de calcul des positions des

facettes de polytopes !!!

car pour faire l'analogie !!!!!

ce serait comme si les facettes se déplaçaient pour se recombiner !!!!!

comme dans le film culte de labyrinthe piège : Cube !!!!!

ou ce serait comme si ces facettes du polytope étaient

multi-fractales !!!!!

car se serait plutôt des facettes à multiples possibilités de

combinaisons !!!!! elles mêmes fractales !!!!!

et là je compliques quelque peu le problème car les fractales sont 1

procédure au sens logique ou informatique !!!!!

1 algorithme si l'on veut ou 1 application d'une fonction par 1 autre

fonction cyclique donc 1 processus

pouvant se répéter par principe !!!!! sans limite !!!!!

ce qui est différent du jeu d'échec qui a un nombre

total de coups jouables qui est fini !!!!!

mais pour faire l'analogie !!!!!

avec les possibilités en le jouant de faire des combinaisons de coups de

nature fractale !!!!! ou pour être plus généraliste cyclique quelconque !!!!!

en ce sens on pourrait dire que la nature de la complexité du problème

de résolution du jeu d’échecs est d'ordre exponentiel !!!!! dans sa

nature !!!!!

car il met en relation des

bijections d’ensembles entre eux et des combinaisons de ses bijections,

par le biais de combinaisons cycliques !!!!! et cela sans limitation d’ordre

de puissance particulière !!!!! je veux dire sans limitation sur les

cycles qui sont aussi grands que sont grands les ensembles qui

se combinent en éléments !!!!!

cela associé !!!!! et couplé !!!!! à 1 second

ordre du type de l'opération mathématique factorielle ( '!' ) dans son

aspect combinatoire !!!!! sur ces listes !!!!! d’éléments polycycliques !!!!!

j'ai mis plus loin vers la fin de cette introduction, les valeurs que

j'ai calculées de la complexité au

pire et en moyenne de cet algorithme et du code

en se basant sur un modèle de calculateurs réels précis :

tout ceci pour faire remarquer :

car il est évident qu'on commence une partie avec un objectif :

s'amuser, réfléchir, gagner , découvrir ou perdre !!!!!

sinon autant faire 1 programme d'horloge pour voir s'écouler le

temps !!!!! ou faire répéter une boucle infinie à un programme !!!!!

ou faire la somme des nombres entiers naturels !!!!!

cela ayant le même résultat !!!!!

qui est d'effectuer une procédure cyclique quelconque!!!!!

neanmoins pour en tirer partie quelquepart !!!!! avoir 1 information

sur l'heure!, maintenir quelquechose dans un ensemble numérique donné,

et calculer la vitesse d'exécution de son processeur principal ou de

son ordinateur !!!!! par exemple! ceci respectivement !!!!!

mais difficile de voir l'objectif pour le jeu d'échec ??? à moins !!

que ce soit quelque chose de similaire aux exemples précédents !!!!!

je sous-entend ainsi que nous agissons intelligemment et de

manière objective dans tous les sens respectifs de ses 2 mots!!!!!

et qu'il faut et vaut mieux s'y astreindre !!!!!

car, il est au vu des données !!!!!

partielles à notre disposition

sans même nécessaire analyse préliminaire

inutile !!!!! de chercher à résoudre le jeu

d'échecs sans connaître toutes ces parties jouables lors d'un

déroulement normal depuis la position initiale !!!!!

et c'est là !!!!! également l'un des objectifs de mes travaux de

recherche !!!!!

bien faire assimiler cette démarche constructiviste !!!!! et

moderne de gestion dynamique de base de données orientées objets

donc !!!!!

donc relative à la notion principale de regroupement certes !!!!!

mais aussi de savoir approfondi et global de la nature de ce sur

quoi !!!!! va porter notre réflexion !!!!!

qui est donc l’essence !!!!! même au

sens philosophique du terme qui caractérise ces objets !!!!!

soit :

La notion au sens logique !!!!! des termes !!!!!

d’ensemble, de groupe, de corps, de classe

sur lesquels ! va porter notre réflexion !!!!!

et il va de soi ! qu'il est primordial pour les générations actuelles

et futures de bien maîtriser ces méthodologies !!!!!

et il s'agit pour nous !!!!! les logiciens de trouver le lien unissant

, pour revenir à la similitude entre polytope à facettes multifractales !,

ces combinaisons de fractales pour en déterminer le nombre exact!!!!

ou pire encore utiliser des algorithmes randomisés pour résoudre le

problème d'ordonnancement des positions du jeu !!!!! car ils buteraient

s'ils ne tenaient pas compte des cycles absolus et relatifs sur des

combinaisons infinies de ses sous\_ensembles où tout aussi désastreux

ne tenaient pas compte du temps qui nous est imparti et pourrait

prendre s'il sont malgré tout déterministes !!!!! 1 temps quelconque de

durée pour résoudre la détermination de ses groupes d'ensembles !!!!! de

cycles absolus et relatifs !!!!!

cela est dû au fait que les règles de déplacement au jeu d'échecs

permettent !!!!! ces cycles de combinaisons infinies !!!!!

si par exemple on décide de jouer 1 partie sans objectif!!!!! on peut

errer quasi !!!! indéfiniment entre de multiples positions !!!!!

car il est trivial !!!!! et logique !!!!! que au bout d'1 très très

grand nombre de coups joués !!!!!

on obtiendra tous !!!!! lesgroupes!!!!! ou ensembles !!!!! de

combinaisons de cycles absolus

ou relatifs !!!!! possibles dans 1 tableau principal donné !!!!! et

même dans la partie du jeu d'échecs toute entière considérée depuis

la position de départ !!!!!

(on pense au nombre de Shannon de

l'ordre de grandeur 10^120 ) qui est plus que plusieurs milliards

de milliards de fois plus petit que ce nombre !!!!!

et je pèse mes mots !!!!! sans pouvoir même vous donner une

'fourchette' dans laquelle je quantifierais ce terme 'plusieurs'

car il faut calculer ou avoir fait calculer le nombre de cycles

totaux !!!!! de la famille des groupes de combinaisons de chaque tableau

principal ( qui sont eux-mêmes de l'ordre de 1 milliard et que cet

algorithme et programme C source, que je vous présente, calcule !!! )

pour pouvoir émettre !!!!! sans présupposition non fondée !!!!!

une estimation de cette 'fourchette' !!!!! ou à tout le moins !!!!!

de créer des algorithmes !!!!! ou des programmes qui intègreront ces

différentes données automatiquement et calculeront cette 'fourchette'

mais rien n'empêchera alors !!!!! de continuer !!!!! ainsi à les

reprendre dans 1 autre ordre !!!!!

cela pour expliciter que la quantité d’informations que l’on a à traiter

de nos jours et qui sera dans le futur toujours plus grande ! nous amène

au vu des progrès scientifiques et technologiques à considérer

des ordres

de grandeurs incalculables en toute 1 vie humaine par 1 homme !!!!! qui

serait assimilé à 1 calculateur !!!!!

ceci pour dire qu’il faut faire 1 effort d’intégration des ordres de grandeurs

en présence !!!!!

et cela est bien caractérisé par les valeurs de quantités de matières !

disponibles dans des milliards d’objets stellaires dont il faut bien

approximer quelquefois des intervalles !!!!! pour en faire 1 estimation !

réelle !!!!!

mais la théorie des nombres à fait des progrès considérables !!!!!

et les logiciens et penseurs sur les questions de fonds ont apportés

plusieurs réponses intéressantes sur la nature de suite infinies de

chiffres dans un nombre !!!!! leur prévision possible à partir d’une

formule explicite initiale par exemple !!!!! donc à déterminer par

diverses méthodes !!!!!

ou la possibilité de polycyclicité quelconque et de ce fait !!!!!

naturellement on rejoint la théorie des ensembles , corps, groupes,

classes avec le principe de complétude et d’incomplétude de

Kurt Gödel ! donc des possibilités toujours nouvelles de création

d’un nombre !!!!!

et cela à partir d’une base au sens logique du terme

quelconque ! de ses éléments constitutifs !!!!!

pour ne plus se dire !!!!! ou croire !!!!!!

que c’est incalculable ou non calculable !!!!!

sans avoir soi-même circonscrit le

problème, les tenants et aboutissants et déterminer si l'on peut le

résoudre en 1 vie humaine ou en temps optimal humain, avec le savoir,

les connaissances, et les moyens matériels du moment !!!!!

afin de le classer précisément et savoir résolument vers où l'on se

dirige et se fixer les objectifs qui vont avec !!!!!

pour pouvoir résoudre de manières optimales!!!!! et en temps humain

optimal tous les défis technologiques, scientifiques, démographiques,

alimentaires, climatiques, naturels, énergétiques, spatiaux humains

présents et à venir !!!!!

mais en nombre fini !!!!! on est tout de même !!!!! il faut le

rappeler sur un échiquier de 64 cases !!!!! et contenant au maximum

32 pièces !!!!!

je m'en tiens là pour dire que peut être est-ce là raison qui à pousser

beaucoup de grands penseurs !!!!! sans chercher à profondément poser le

problème !!!!! et calculer juste !!!!! quelque peu !!!!! par

eux-mêmes !!!!! à s'en tenir !!!!! à des présuppositions !!!!!

de tierces personnes !!!!! depuis fort longtemps !!!!!

hormis la raison qui fait que moi aussi !!!!! j'ai attendu quelque peu que la

fréquence de calculs des processeurs dépasse 1 Ghz avant de m'y investir

pleinement !!!!! car je pensais aux milliards d'opérations à calculer et le

temps imparti à tous ces calculs !!!!!

sans toutefois !!!!! éviter !! d'envisager !!!!!

le problème dans sa globalité !!!!!

et qui est 1 raison certaine !!!!!

qui avant que les ordinateurs ne soient inventés !!!!!

à rébuter certains !!!!! à établir toutes les possibilités !!!!! et leur étendue au jeu

d'échecs !!!!!

à se détourner de ce problème ô combien important !!!!!

pour la résolution des problèmes en logique !!!!!

tenant compte de boucles,périodes ou cycles quelconques infinis ou

partiels ( il est à préciser que le terme infini !!!!! ici !!!!!

signifie !!!!! :

qui se répète indéfiniment de manière aléatoire,continue ou

discrète !!!!!! et non que les cycles comptés qui se répètent !!!!!

sont en nombre forcément infini donc incalculable !!!!! mais plus précisément

non bornable dans 1 période que l’on voudra aussi grande que possible

en temps ce qui est considérable comme également 1 durée infinie !!!!!

ou pire encore indéterminé, car on manque d’informations pour le

déterminer d’où une plus grande imprécision ou incertitude comme dans le

principe d’incertitude d’Erwin Schrödinger !!!!!

ce qui n’apporte pas la preuve ou certitude de sa non calculabilité !!!!!

ou de son incalculabilité !!!!

sauf dans ce dernier cas si

ce nombre indéterminé peut être borné par un maximum, qui n'a pas

forcément besoin d'être minimal ou maximal d'ailleurs ) !!!!!

voire à calculer des approximations !!!!! sans fondements ?! comme le

nombre de Shannon !

qui calcule je ne sais trop quoi !!!!! ( en

exagérant tout de même 1 peu !!! ) sur je ne

sais trop quelles conditions !!!!! ( c'est même très vaguement

précisé !!!!! ) on peut tout simplement ! comme je l'ai mentionné avant

le rapprocher du calcul de l'approximation du nombre total de la

famille des groupes de combinaisons se rapportant à un tableau

principal en voulant faire simplissime pour cette idée ou

'trouvaille' !!!

car c’est très très vague !!!!!

sans doute dû au peu d’attention donné à l’époque aux notions de

calculabilité et complexité d’algorithmes ou de programmes informatiques

qui n’étaient qu'à leurs débuts !!!!! d’intégration pluridisciplinaire et cela

à l’échelle mondiale et de manière quasi systématique !

et où la priorité devait être de faire toujours plus de fonctions !!!!!

de programmes !!!!!

d’algorithmes !!!!!!

sans trop se soucier de leur structuration logique et de leurs

diverses limites !!!!!

de portabilité !!!!! car la concurrence battait son plein !!

je suppose !!

et l’on ne se regroupait pas trop en synergie pour résoudre les

problèmes !!!!!!

de distributivité !!!!! car le calcul muliprogrammation est encore !

de nos jours toujours mystique pour les particuliers !!!!!

et on arrive que petit à petit à l’intégration scalaire, vectorielle,

parallèle !

des processeurs, plateformes systèmes ou logiciels !!!!!

ceci pour tout un chacun !!!!!

et la démarche consistant à programmer de facto !!!!! pour

multiprogrammation !!!!! n’est pas encore passé dans les mœurs !!!!!

mais cela devrait bientôt changer avec les prometteuses nouveautés pour

le grand public des processeurs multi-cœurs et même leurs intégrations

multiples en série ou parallèle sur des cartes processeurs principales !!!!!

et là !!!!! c’est la dernière grande révolution !!!!! qui est le

regroupement de toutes les possibilités matérielles comme logicielles

qui s’offrent à nous !!!! en synergie !!!!!

avec des progrès croissants en intelligence artificielle et en systèmes

logiques neuronaux , logiques floues , etc…

on peut espérer beaucoup de gains en performance !!!!! malgré l’étendue

des données qui s’offrent à nous et que l’on devra traiter au mieux dans

l’avenir !!!!!

pour revenir au nombre de Shannon, peut être pensait-il à un groupe

particulier !?!?!

en théorie des ensembles !???? de combinaisons possibles !????

en tout cas c'est à mon avis la seule chose à laquelle se rapporte

la suite !!!!! de coups !!!!! effectués par son calcul !!!!!

car quand il dit sans démonstration !!!!! ou preuve !!!!! qu’en moyenne

on joue 40 coups par partie il pense aux parties humaines !!!!

j’imagine !!

je ne vois pas le lien !!!!! ou rapport avec la résolution du jeu !!!!!

combien de parties à t’il analysées depuis le départ jusqu’à des mats,

pats ou nulles dans 1 déroulement complet des possibilités !!!!!

de coups jouables !!!!!

pour déterminer cette moyenne !????

de plus il omet d’émettre une hypothèse de moyenne sur les

repositionnements possibles dans le jeu et les permutations de

pièces également qui sont obtenus après plusieurs possibles cycles

infinis ou relatifs possibles !!!!!

ainsi que les combinaisons possibles de ses variantes !!!!!

ce qui je le souligne est étonnant de sa part !!!!!

je me pose la question et me demande à ce sujet !!!!!

le pourquoi !!!!! de cet oubli !???? fondamental pourtant !!!!!

surtout pour 1 théoricien de l’information dont le sujet principal !!!!!

d’inquiétude est à priori la gestion de redondance d’information !!!!!

et son optimisation !!!!!

peut être est ce volontaire !!!!!???? pour choquer !!!!! toute personne

qui en aurait !!!!! même 1 notion élémentaire !!!!!

afin qu’elle se dise !!!!! il manque quelquechose d’important !!!!!

semble t’il !!!!!

foncièrement !!!!! je le pense !!!!!!

car il est si succinct et évasif sur cette présomption et si court en

données entrantes ou sortantes sur le problème et son traitement !!!!!

que cela doit être une des raisons !!!!!

d’ailleurs il semblerait qu’il n’est pas poussé plus loin ses

investigations personnelles !!!!!

sur ce problème !!!!!

par contre j’ai vu sur le site :

la position et de ce fait le tableau principal qui est dite de

possibilité maximale de coups jouables au coup suivant qui est

effectivement de 218 déplacements !!!!!

qui est jusqu’à prouver le contraire en en montrant une autre position

bien celle ayant le plus grand nombre de coups directs possibles !!!!!

elle est composée comme suit :

dames

il reste quand même à s’assurer qu’elle est issue d’un déroulement

normal du jeu depuis la position initiale !!!!! je suppose que cette

vérification à été faite !!!!!

jusqu’à ce que je le vérifie moi-même !!!!! sur ordinateur cela va de soi !!!!!

et qui constitue même 1 des fondements de ce jeu, sa

difficulté majeure pour sa résolution totale !!!!

et de surcroit la raison !!!!! principale de son intérêt !!!!!

logique !!!!! car sans polycyclité !!!!!

les quelques milliards de parties seraient en quelques minute résolues

par les ordinateurs personnels du moment !!!!!

mais comme il s’agit comme je l’ai explicité plus haut de !

résoudre méthodologiquement des réunions et intersections de ces

ensembles on touche à un domaine étendu et complexe !!!!!

et vu les milliards de combinaisons possibles des cycles eux-mêmes

nombreux !!!!! il va s’en dire qu’on atteint des sommets !!!!!

en nombre d’instructions à faire exécuter par des calculateurs !!!!!

d’où le temps et la puissance de calcul nécessaire !!!!!

qui doit être très très importante !!!!!

le calcul multiprogrammation distribué s’y prête parfaitement !!!!!

ce qui pourrait peut-être nous ouvrir des voies de recherches !!!!!

sur le lien entre ce nombre de Shannon !!

qui il faut le rappeler est de l'ordre de 10^120 !!!!! :

soit 1 millier de milliards de

( milliards de milliards répétés 6 fois !!!!!)

dont la forme explicite est selon l'encyclopédie Wikipedia sur l’internet:

« Le nombre de Shannon, soit 10^120, est une estimation de la complexité du jeu d'échecs, c'est-à-dire le nombre de parties différentes possibles.

Il a été initialement calculé par Claude Shannon, le père de la théorie de l'information. D'après lui, 40 coups sont joués en moyenne dans une partie, et, à chaque demi-coup, un joueur a le choix entre, toujours en moyenne, 30 mouvements possibles (ce nombre se situant en fait entre 1, pour les coups forcés, et 218, dans la position qui laisse le plus de liberté de mouvement). Il y aurait donc (30×30)^40 soit environ 10^120 (un 1 suivi de 120 zéros) parties d'échecs possibles.

Les estimations récentes donnent 10^123 parties possibles, sachant que le nombre de positions légales possibles est estimé entre 10^43 et 10^50.

À titre de comparaison, la physique actuelle donne une estimation du nombre d'atomes dans l'univers observable compris entre 4×10^78 et 6×10^79. »

et la famille !!!!! des groupes !!!!!

de combinaisons possibles au jeu d'échecs !!!!! et leurs nombres!!!!!

respectifs en terme de coups effectués !!!!!

mais cela reste du domaine très pointu des chercheurs et penseurs !!!!!

émérites voulant vouer leur vie à la recherche d'1 absolu !!!!!

car il s'agit de comprendre les liens qui lient des milliers? millions?

ou milliards ? de familles de groupes de combinaisons au jeu d'échecs !!!!!

impossible pour un être humain en toute une vie !!!!! à penser !!!!!

même !!!!! à regrouper !

mais il reste possible d'écrire des algorithmes et des programmes pour

le résoudre en temps humain optimal !!!!!

je sous entend par ce terme 'optimal' ce que chacun pense pouvoir

accorder de temps dans sa vie à la recherche d'un problème complexe ou

abscon qui se révèle important pour la poursuite et l'amélioration du

savoir ( je veux dire les méthodes, fonctions, démonstrations et thèses!

qui permettent de résoudre toute sorte de problème !!!!! ) et des

connaissances humaines (toute la base de données obtenue depuis l'aube

de l'humanité, archivée et accessible quelquesoit le support , 1 livre,

1 tableau peint d'artiste,1 sculpture voire 1 flash memory card !!!!!)

et tout cela même sans avoir la prétention de tout connaitre !!!!!

mais en sachant pouvoir commencer la résolution de tout problème qu'il

nous faudrait résoudre !!!!! en temps humain optimal !!!!!

Cela touche au problème de Logique fort intéressant !!! des principes

de complétude et d'incomplétude de Kurt Gödel !!!!! que je ne remets

pas en question dans son fondement !!!!! il y aura toujours des

objets (matériels ou logiques !!!!! ) nouveaux !!!!! à découvrir !

mais que je remets en question dans sa nature !!!!!

( s'il ne l'a pas déjà explicitement mentionné !!!!! je n'ai pas encore

lu !! ces écrits ! mais je comptes le faire au plus vite !!! juste 1

question momentanée de contrainte de temps !!!!!)

car il faut déterminer ce qui est incalculable !!!!! ( quelquesoit

les moyens mis en place et à disposition à 1 époque et dans 1 contexte

donnés !!!!!) ou non calculable !!!!! ( car l'on ne sait pas le faire !!!!!

explicitement !!!!! ou des données sur l'objet manquent !!!!! par exemple

quantifier en astrophysique l'énergie dans 1 trou noir de volume

donné ou déterminer les conditions moyennes des équations d'état de

la matière près du centre du coeur d'1 étoile !!!!!)

de ce qui peut l' être sur une période aussi grande soit-elle et

nécessitant autant de moyens que l'on voudra !!!!!

Mais je réserve ces développements en théorie de la Logique !!!!!

qui ne pourraient être facilement résumés ici !!!!!

comme je l’ai mentionné avant dans les préliminaires de cette introduction:

à 1 livre sur : la Logique et son équivalence avec l'Énergie ( il

s'entend comme principe d'existence et d'échange absolus entre objets de

toute nature !!!!! et donc de dualité multi-valente !!!!! )

ainsi que dans 1 moindre mesure :

au livre que je comptes écrire sur la résolution du jeu d'échecs !!

ce 1er ouvrage global dans lequel je développerais totalement dans

la mesure !!!!!

je précise et répète bien 'mesure' !!!!! de mes perceptions ces notions

à la fois abstraites et pourtant bel et bien concrètes !!!!!

qui font appels à nos sens les plus innés, naturels et

fondamentaux de notre existence d'humains !!

ces aspects modernes de calculabilités !!!!! comme l'énoncent les

logiciens modernes !!!!!

et aussi pour rester objectif !!!!! car ces notions bien

qu'universelles restent assez subjectives car elles demandent !!!!!

de la part de la personne qui les reçoit de faire la même !!!!!

démarche logique !!!!! de réflexion !!!!! pour pouvoir être comprise

et cela peut nécessiter !!!!! autant de temps !!!!! je précise bien,

que nécessaire !!!!! à chacun selon le cas, pour y aboutir !!!!!

sans que cela ne soit lié à ce que l'on pourrait appeler :

l'intelligence !!!!! humaine !!!!!

qui il faut le rappeler est l'1 des choses les mieux partagées entre

les humains selon les philologues et les philosophes !!!!! et cela

assurément !!!!!

je sous-entend par là que réfléchir, comprendre certaines choses est 1

acte participatif !!! et qu'il faut encore vouloir y parvenir sans quoi

les choses les plus simples peuvent être mal perçues ou comprises !!

A ce titre je tiens à préciser que cet algorithme qui est de

caractéristique statique est de type linéaire dans le pire des cas !!!!!

en fait les 762 lignes qui le composent constituent dans le cas le pire :

762 ( lignes d'algorithme )\* 14 ( maximum instructions élémentaires

arithmétiques d'addition, soustraction ou comparaison de variables pris

sur chaque ligne !!!!! ) = 10668 instructions / ligne d'algorithme ( dans le

cas de la reprise de la base initiale ou antérieure pour générer une

nouvelle ou succédante base de donnée !)

donc peut toujours être majoré par 1 constante en fonction de l'entrée

des données !!!!!

Il est à noter !!!!! et préciser !!!!! que j'ai ajouté dans les lignes

du programme des valeurs du genre pbb+1-1 qui s'annulent et qu'on peut

donc omettre à première vue !!!

ce que j'ai d'ailleurs fait dans l'écriture de l'algorithme !! pour

m'éviter de beaucoup écrire et le finaliser au plus vite!!!!!

et dans 1 souci de ne pas l'alourdir et le rendre plus directement

lisible et consultable !!!!!

mais que dans les explications de

celui-ci je commentes précisément cela va de soi !!!!!

mais si je les ai ajoutés dans les lignes du programme c'est pour faire

en sorte !! que l'étendue des données soit intégrale !!!

et apporte de ce fait

directement au programmeur ! ou au lecteur ! les informations complètes

requises pour bien comprendre les changements de colonnes avec prises

qui se succèdent dans des ordres précis !!!!!

ainsi que les conditions des promotions directes ou différées et cela

sans avoir recours à chaque fois à l'explication détaillée de

l'algorithme !!

cela permet aussi de mieux calculer la complexité de l'algorithme !!!!! et

partant d'optimiser ses choix pour le type de calculateurs,

configurations ou ressources nécessaires qu'on voudra mettre en place

pour vérifier l'étendue de l'algorithme! et le valider dans sa globalité

en temps réel! minimal !

je prends ici une moyenne et considère !!!!!

avec une bonne approximation par rapport à la largeur de mémoire

du processeur en mémoire cache,de la quantité de mémoire vive, de

la vitesse et de la bande passsante du front side bus (du système de

transfert des signaux de données sur la carte processeur !!)

je donne quelques exemples précis des caractéristiques de processeurs

principaux modernes glanés ici et là ! notamment sur l'encyclopédie

en ligne wikipedia !!!!! très enrichissante !! et à très large

ouverture sur divers sujets même les plus pointus du moment !!!!!

au moment où j’écris ces lignes ( 23/03/2007 )

que le processeur exécute en 1

seule instruction 1 étape indivisible d'instruction élémentaire

arithmétique comme par exemple dans 1

ligne d'algorithme comme pbb+1-1 >= 0 on a ici 1 addition suivi d'une

soustraction puis 1 stockage mémoire et d'1 comparaison de résultat !

ce qui fait ici 4 instructions élémentaires !!!

plus loin est développé quelques types de jeux d'instructions et les

relations entre UAL, accumulateurs ou bases de registres associés et

chemin de données !!!!!

mais il faut savoir que

les générateurs de code des compilateurs ont des options d'optimisation

qui permettent par exemple de générer 1 code tenant compte de plusieurs

variables qui auraient 1 progression constante,et de les considérer comme

1 seule pour chacun des regroupements effectués !!!!!

ce qui le rend plus simple comme fichier exécutable et donc + rapide à

effectuer et donc + performant !!!!! ainsi des dizaines d'étapes de

recherches mémoires et vérifications peuvent être réduites à 1 unique !!!

répétée autant de fois q nécessaire !!!

de plus les processeurs ou leurs UALs (Unité Arithmétique et Logique)

intègrent des méthodes et fonctionnalités qui les rendent + performants

comme la mise automatique en mémoire cache appropriée de ces calculs qui

sont redondants pour les rendre + rapides à exécuter sans chercher à

aller voir les données en mémoire systèmes ce qui est 1 gain énorme en

vitesse de transfert de données et en temps de calculs !!!

sans oublier la largeur mémoire attribuée à chaque calcul qui permet

de traiter simultanément plusieurs données en même temps car ce sont des

processeurs à technologie modernes SIMD (single instruction stream

multiple data stream )au minimum soit qui traitent 1 vecteur avec

plusieurs coordonnées en même temps !!!! donc en 1 instruction le vecteur !

est traité et donne plusieurs instructions sortantes en données ! les

calculs sur ses coordonnées !!!!

sinon de type MIMD ( multiple instructions stream

multiple data stream )!!!!! donc qui traitent simultanément +rs calculs

vectoriels ou donc de types matriciels !!!!!

et en mode pipeline !!!!! c'est à dire les uns à la suite des autres sans

attendre les résultats intermédiaires !!!!!

qui sont sommés à 1 moment donné ou lorsque les données ont atteints une

certaine quantité en mémoire !!!

ce qui est dû aux mémoires caches de 1er,

2nd voire 3ème niveau directement situées sur le processeur ou tout

juste à côté !!!!! ce qui est 1 gage de transfert rapide des données et

donc d'efficacité !!!!!

mémoires caches qui sont supérieures à 2 voire +rs Mo ( millions d'octets )

pour des processeurs qui il faut le rappeler

fonctionnent de nos jours allègrement à + de 3 Ghz de fréquence

d'utilisation soit peuvent exécutés littéralement 3 milliards de

séquences logiques par seconde !!!!! comme additionner des données,

comparer des données , chercher en mémoire cache des données!!!

voici quelques points soulignés par 1 article sur internet !

" Micro-architecture: Le processeur AMD Athlon présente une micro-

architecture superscalaire et superpipeline à neuf étages, optimisée en

vue de hautes fréquences d'horloge. L'AMD Athlon comprend au total neuf

pipelines: trois pour les calculs d'adresses, trois pour les calculs sur

nombres entiers et trois pour l'exécution des instructions x87 (virgule

flottante), 3DNow!™ et MMX™. "

" Bus système: Le bus système de l'AMD Athlon est le premier bus système

à 200 MHz pour plate-formes x86 ainsi que le bus le plus rapide qui

existe pour processeurs x86 - offrant deux fois la bande passante de

pointe du bus à 100 MHz utilisé par le Pentium III. Le bus système de

l'AMD Athlon est conçu pour le multitraitement modulable et fait accéder

la technologie du bus Alpha™ EV6 de Digital à des performances sans

précédent. A la différence du bus partagé à bande restreinte du Pentium

III, le bus système de l'AMD Athlon utilise une architecture point à

point pour offrir une bande passante supérieure aux plate-formes x86

mono et multiprocesseurs. "

" Moteur de traitement en virgule flottante: Le processeur AMD Athlon

inclut le premier moteur virgule flottante superscalaire à structure

pipeline pour plate-formes x86. Les capacités de traitement en virgule

flottante qui en résultent sont les plus puissantes jamais enregistrées

dans un processeur x86 et rivalisent avec celles des nombreux processeurs

RISC utilisés sur stations de travail et serveurs. Selon le benchmark

SPECfp, les performances en virgule flottante de l'AMD Athlon sont

supérieures de plus de 35 % à celles d'un processeur Pentium III Xeon

cadencé à la même fréquence. "

" Technologie 3DNow!™ améliorée: La technologie 3DNow! améliorée du

processeur AMD Athlon catapulte ses performances multimédia 3D à des

niveaux jusque là inconnus et s'appuie sur les 21 instructions de la

technologie 3DNow! d'origine mise au point par AMD - le premier jeu

d'instructions x86 à utiliser des techniques superscalaires de traitement

en virgule flottante SIMD. La technologie 3DNow! améliorée y ajoute 24

nouvelles instructions -19 pour améliorer les calculs sur nombres entiers

en MMX et les transferts de données pour applications Internet et 5

extensions DSP pour applications de type soft modem, soft ADSL, Dolby

Digital et MP3. Ces nouvelles fonctionnalités DSP de l'AMD Athlon ne sont

pas supportées par le Pentium III.

" Architecture de la mémoire cache: L'AMD Athlon inclut le plus grand

cache L1 (128 Ko au total) pour plate-formes x86 - soit quatre fois plus

que le cache L1 de 32 Ko du processeur Pentium III. L'AMD Athlon présente

également un contrôleur de cache L2 à grande vitesse à bus "backside" de

64 bits, supportant des capacités de cache L2 allant de 512 Ko à pas

moins de 8 Mo. Cette conception supérieure de la mémoire cache met à

profit le bus système à grande vitesse du processeur et minimise les

goulots d'étranglement "

il existe ici un gap !!!!! entre la vitesse d'exécution phénoménale et en

progression !!!!! gràce aux nouvelles techniques utilisées et au

savoir faire des fondeurs professionnels!!! et la vitesse maximale de

transferts de données d'1 mémoire à 1 autre ! fût-elle aussi proche que

l'on voudra du processeur principal !!! et là l'architecture des

processeurs joue tout son rôle ! et cette optimisation topologique !!!!!

prend tout son sens !!!!!

1 architecture processeur très performante est la Cm\* !!!!!

où les processeurs forment 1 structure hiérarchisée particulière.

Au niveau le plus bas se trouve le module de calcul ( computer module,

d'où Cm), comprenant 1 processeur et 1 module de mémoire. Ces modules

de calcul peuvent être associés pour former 1 groupe ( cluster), qui

partage 1 bus et 1 proceseur (K.map), chargé de réaliser la conversion

des adresses. Les différents groupes sont reliés par d'autres bus de

transmission de données.

Il faut noter que les architectures des derniers processeurs en date

2007 ! de AMD ou Intel pour citer que ces 2 là ! sont de types SIMD au

minimum sinon de vraies architectures MIMD ( au sens théorique!! où

chaque processeur intègre son propre Computer Module mémoire !!!!! )

pour les AMD 64/32 bits (gérés par les mêmes processeurs selon le

matériel et le système d'exploitation !!!!! ce qui est très fort !!!! et

à féliciter !!!!! car intègre +rs types d'instructions machines en même

temps !!!!! ce qui en augmente la portabilité et ne rompt pas

brutalement avec les acquis récents et permet 1 certaine évolutivité

à mon sens positive !! et constructiviste !!!!! car permet également de

comparer le gain éventuel d'efficacité à porter tout 1 ensemble de code

d'1 architecture vers 1 autre et de s'y familiariser progresivement

surtout !!!!!) technologie qui devrait être reprise par Intel !, au vu de sa

pertinence facilitatrice, industrielle et économique sans doute !!

et 1 architecture MIMD particulière pour le dualcore d'Intel!!car les

mémoires ne sont pas totalement distinctes ou séparées !!! 1 contrôleur

matériel permet de manière matérielle de gérer les conflits et les

répartitions de données ! entre les 2 processeurs ou les 2 coeurs du

processeur !!!

pour être plus en phase avec son architecture !!! mais par contre la

technologie bi-processeur utilisée par AMD est 1 vraie et typique

architecture MIMD !!!!! donc plus performante !!!!! sur le long terme !!!

après développement des techniques !!!!! car les vitesses toujours +

grandes et les quantités de flots de données tjrs + importantes vont à

l'avantage de mémoires distinctes !!!!! car réduisant les temps de

latence du matériel pour attendre la fin d'exécution d'1 processeur pour

donner la main à l'autre !!!!! qui aurait pu si la mémoire était

distincte pendant ce laps de temps effectuer des opérations !!!!!

il et à noter que certaines définitions et extrapolations que

je fais juste avant sur les architectures SIMD et MIMD fortement couplés

sont issus autant , des résultats communiqués par les fondeurs ou les

articles spécialisés récents ( 02/2007, 03/2007, 04/2007 ) que j'ai lus,

sur internet et aussi spécifiquement aux très bons articles du portail

informatique de l'encyclopédie libre sur l'Internet Wikipedia,

que par l'ouvrage :

Systèmes d'exploitation, concepts et algorithmes de

Joffroy Beauquier, professeur Université Paris-Sud

Béatrice Bérard, mâitre de conférences Université de Caen

paru aux éditions: EDISCIENCE international 1994

qui est 1 très !!!!! très !!!!! bon ouvrage !!!!!

Il est à noter que mon guide principal de programmation en langage C

d'où je tires directement !! comment aurait-il pu en être autrement !!?

au vu des nombreux exemples simples, riches, et significatifs qu'il

contient!! quelques morceaux de lignes de programmations réutilisés pour

programmer cet algorithme est l'ouvrage :

Méthodologie de la programmation en C, Bibliothèque standard -

API POSIX ( Application Program Interface Portable Operating

System Interface ) de

Jean-Pierre Braquelaire, professeur à l'université Bordeaux 1

paru aux éditions: DUNOD 2000

qui est 1 très !!!!! très !!!!! bon ouvrage !!!!!

Tout ceci nous permet de dire en ce qui concerne les notions de

complexité que :

il est à noter que pour la terminologie du passage qui suit et les

définitions !

je m'en tiens et reprend ceux utilisés en théorie de la calculabilité

ou de la complexité en logique-mathématique ou en géométrie

algorithmique et notamment ceux issus de l'ouvrage :

Géométrie algorithmique de

Jean-Daniel Boissonnat (directeur de recherche à L'INRIA ( Institut

National de Recherche en Intelligence Artificielle )

et Mariette Yvinec, chargée de Recherche au CNRS ( Centre National de

la Recherche Scientifique )

paru aux éditions: EDISCIENCE international 1995

qui est 1 très !!!!! très !!!!! bon ouvrage !!!!!

" Modèle de calculateur :

D'un point de vue pratique, les performances d'un algorithme se mesurent

en termes de temps de calcul et de place mémoire nécessaires à

l'exécution sur une machine donnée d'un programme qui code cet

algorithme.

Cependant le temps

et l'espace mémoire nécessaires à l'exécution d'un programme dépendent

beaucoup de la machine utilisée, du langage de programmation, voire de

l'habileté du programmeur. Aussi, il est imposible de les considérer

comme des mesures pertinentes d'efficacité permettant de comparer

différents algorithmes. Pour pouvoir faire des comparaisons, on est donc

amené à évaluer les performances d'un algorithme par rapport à une

machine abstraite idéale qui constitue le modèle de calculateur. Définir

un modèle de calculateur revient essentiellement à définir une unité de

temps et une unité de mémoire. Définir l'unité de mémoire, c'est

spécifier quelles sont les variables dites élémentaires qui peuvent

être représentées dans une unité mémoire. Définir l'unité de temps,

c'est spécifier quelles sont les opérations dites aussi élémentaires

qui sont exécutée en une unité de temps. La complexité en temps d'un

algorithme est alors le nombre d'opérations élémentaires nécessaires

à l'exécution du programme qui code cet algorithme. La complexité en

espace mémoire est le nombre d'unités mémoires requises pour

l'exécution d'un tel programme.

en considérant la complexité du problème comme :

la borne inférieure , en

temps de calcul et dans le cas le pire de tous les algorithmes, connus ou

non, qui traitent ce problème! en d'autres termes c'est le nombre minimal

d'opérations élémentaires à effectuer pour résoudre ce problème.

"

Pour le tri des listes de tableaux principaux obtenus aux 1ère,2nde,

3ème , 4ème étapes on aura :

la valeur de la complexité en espace mémoire dans le cas le pire de

l'algorithme est :

on utilise pour chaque variable dans 1 ligne de calculs des tableaux

principaux , 1 espace mémoire de type signed int qui est dans la

norme standard C ( ISO/IEC 9899 langage C standard et ISO/IEC 9945-1 ou

POSIX 1 ou API POSIX ( Application Program Interface Portable Operating

System Interface )

implémenté à la valeur comprise

entre -32767 minimale et 32767 maximale et codé entre la taille d'un

entier court codé sur 2 octets généralement et celle d'un entier long

codé lui sur 4 octets généralement, et correspond en général à la

taille la plus naturelle sur la machine utilisée !!!!!

Il est à noter que les entiers de type int peuvent être plus efficaces

que les entiers courts ou longs !

pour la variable nb compteur du nombre de tableaux principaux stokés dans

les bases de données qui est de type unsigned long int soit 4294967295

de valeur maximale et est codé sur 4 octets généralement.

donc on peut dire de manière globale que cette complexité en mémoire dans

le cas le pire de l'algorithme est :

pour la nécessité de réquisition mémoire dans le cas de calculs fait en

mémoire vive ou volatile !!!!!

car lorsqu'ils sont stockés dans le fichier

tenant lieu de base de donnée j'ai volontairement réduit leur formatage

à sa plus simple information nécessaire soit la suite numérique qu'ils

représentent !!!!!

et donc ils tiennent ainsi 1 place mémoire stockée de :

14 ( variables ) \* 4 octets par ligne d'algorithme au maximum !

en considérant 1 opération arithmétique de base comme 1 processus système

ne nécessitant pas d'allocation mémoire particulière !!!!!

"Les jeux d'instructions des processeurs diffèrent surtout dans la façon

dont sont spécifiés les opérandes des instructions."

" Ici une instruction peut avoir comme opérande un ou plusieurs registres

(typiquement un ou deux) et une adresse mémoire. L'exemple A = B + C

peut donc être traduit par la séquence :

LOAD R0, B ; copie le contenu de l'adresse B dans le registre R0

ADD R1, R0, C ; R1 = R0 + C

STORE R1, A ; stocke la valeur de R1 à l'adresse A "

la séquence se fait en 3 instructions !!!

" Si les instructions ne peuvent avoir que des registres comme opérandes,

il faut deux instructions, LOAD et STORE par exemple, pour respectivement

charger un registre depuis une location mémoire et stocker le contenu

d'un registre à une adresse donnée.

Le nombre de registres est un facteur important.

Les processeurs RISC actuels sont tous de ce type.

La séquence A = B + C sera traduite en :

LOAD R0, B ; charge B dans le registre R0

LOAD R1, C ; charge C dans le registre R1

ADD R2, R0, R1 ; R2 <- R0 + R1

STORE R2, A ; stocke R2 à l'adresse A "

la séquence se fait en 4 instructions !!

" Tous les opérandes d'une instruction sont des adresses mémoire. C'est

par exemple le cas pour le superordinateur vectoriel CDC Cyber 205.

Cette machine était le concurrent du Cray 1 qui lui devait charger les

vecteurs dans des registres préalablement à chaque calcul.

Le VAX de DEC peut aussi être programmé de cette façon.

L'expression A = B + C :

ADD A, B, C ; Stocke a l'adresse A la somme B + C "

l'expression se faisant en 1 seule instruction !!! ce qui accélère

les calculs !!!!! de ce type !

en considérant les nombres de 1 à 9 qui sont utilisés comme comparateurs

à chaque ligne de calculs des tableaux principaux comme des entiers donc

codés de 2 à 4 octets, on choisit la valeur 4 octets.

on aura :

à la 1ère étape :

762 lignes \* ( 4 ( octets ) \* 7 ( variables ) + 7 ( entiers d'opérations

arithmétiques ) \* 4 ( octets) + 7 entiers ( comparateurs ) \*

4 ( octets ) = 64008 unités mémoires

soit environ 65 Ko ( 65 milliers d'octets)

à la 2nde étape:

s'ajoute les phases de prétraitement des données que sont les

déformatages des valeurs dans les fichiers avant d'effectuer un calcul !

cela coûte pour chaque ligne de calcul de tableau principal :

762 lignes \* ( 4 ( octets ) \* 7 ( variables ) + 7 ( entiers d'opérations

arithmétiques ) \* 4 ( octets) + 7 entiers ( comparateurs ) \*

4 ( octets ) = 64008 unités mémoires

soit environ 65 Ko ( 65 milliers d'octets)

puis pour le traitement de chaque ligne de la base de donnée encore :

762 lignes \* ( 4 ( octets ) \* 7 ( variables ) + 7 ( entiers d'opérations

arithmétiques ) \* 4 ( octets) + 7 entiers ( comparateurs ) \*

4 ( octets ) = 73152 unités mémoires

soit environ 74 Ko ( 74 milliers d'octets)

ceci répété 762 fois

donc au total nécessite un espace mémoire de :

64008 \* ( 762 lignes d'algorithmes ) 48774096 unités mémoires

ce qui nous donne une 2nde base de donnée d'environ: 49 Mo

à la 3ème étape:on aura de même:

s'ajoute les phases de prétraitement des données que sont les

déformatages des valeurs dans les fichiers avant d'effectuer un calcul !

cela coûte pour chaque ligne de calcul de tableau principal :

762 lignes \* ( 4 ( octets ) \* 7 ( variables ) + 7 ( entiers d'opérations

arithmétiques ) \* 4 ( octets) + 7 entiers ( comparateurs ) \*

4 ( octets ) = 64008 unités mémoires

soit environ 65 Ko ( 65 milliers d'octets)

puis pour le traitement de chaque ligne de la base de donnée encore :

762 lignes \* ( 4 ( octets ) \* 7 ( variables ) + 7 ( entiers d'opérations

arithmétiques ) \* 4 ( octets) + 7 entiers ( comparateurs ) \*

4 ( octets ) = 64008 unités mémoires

soit environ 65 Ko ( 65 milliers d'octets)

ceci répété 762\*762 fois

donc au total nécessite un espace mémoire de :

48774096 \* ( 762 lignes d'algorithmes ) 37165861150 unités mémoires

ce qui nous donne une 3ème base de donnée d'environ: 38 Go

à la 4ème étape:

globalement l'espace mémoire total nécessaire dans le cas le pire est de:

84 octets pour la position initiale + 764008 + 548774096 + 37165861150

+ 2.83203862\*10^13 unités mémoires

ce qui est environ de 2.83581016\*10^13 unités mémoires

soit environ de 28359 Go ( milliards d'octets )

ce qui correspond à environ 57 disques durs de capacité 500 Go !!!!!

la valeur de la complexité en temps dans le cas le pire de l’algorithme

est :

762 lignes

7 variables à empiler

7 nombres à additionner ou soustraire

7 operations additions ou soustractions

7 opérations de stockage

7 opérateurs de comparaison

Ce qui fait qu'il exécute les calculs en temps O (n log n) !!!!!

pour les tris soit 1 :

O(1) = ( ( 1 + 762 \* ( 1 ) log ( 1 + 762 \* ( 1 ) ) = 7306.136445

étape 2 :

O(2) = ( (763 + 7306.136445 + 763\*762) log ( 763 + 7306.136445

+ (763\*762)) ) = 11299691

étape 3 :

étape 4:

et en temps thêta n = O(1) pour les calculs linéaires des

tableaux principaux bornés par une constante :

étape 1 : 28+762\*( 7+7+7+7+7 ) / 1 Mips = 0.026698 unités de temps seconde

étape 2 :

étape 3 :

étape 4 :

en considérant que O : signifie la durée

log : représente la fonction mathématique logarithme de base 2

n représente le nombre de calculs à effectuer de l'algorithme

néanmoins dans

ceci nous permet de dire qu'avec 1 processeur principal Intel pentium III

qui fonctionne à 1 fréquence de 1 GHz et effectuant environ

1 Mips ( milliards instructions par secondes)

ce calcul se fera en temps approchant :

O ( ( \_\_\_\*\_\_ )log ( \_\_\_\*\_\_ ) / 1 Mips) =

secondes soit approximativement !! : \_\_\_\_ secondes ou encore \_\_ jour

\_\_ heures \_\_ minutes et \_\_ secondes !!!

ce qui sur le système d'exploitation Windows XP pro avec le logiciel

Dev-Cpp est vrai à % près en plus sur le temps total attendu !

et avec 1 processeur principal AMD Athlon qui fonctionne à 1 fréquence de

1.65 GHz sur 1 carte processeur principale K7t-turbo 2 de MSI

avec Front Side Bus 266 MHz et 1 largeur de bande passante de 32bits

permet de faire transiter 1064 octets soit 1Mo environ par

seconde de données, avec 256 Mo de mémoire vive

et effectuant environ 1.65 Mips ( milliards instructions par secondes )

ce qui sur le

système d'exploitation Open source Debian GNU/Linux 3.1 r4 "sarge"

avec noyau Linux version 2.4.27 - Official pour architecture i386 et

supérieure est :

vérifié à % près en plus sur le temps total attendu !

le noyau de l'OS comprenant et exécutant directement

l'algorithme écrit en langage C !!!!! il faut le reconnaître !!!!!

ce qui ne nécessite pas d'interfaçage comme dans le cas de Windows XP

pro ! avec tout ce que cela comporte comme limitation !!

et de plus c'est 1 noyau peu volumineux !!!!! donc très performant !!!!!

dans le sens ou les commandes et instructions sont peu nombreuses et donc

plus rapidement mémorisées et exécutées par le processeur et l'unité

arithmétique et logique U.A.L ce qui ne peut être négligé dans ce cas là

et considération !! qui ne doit pas être négligée pour optimisation !!!!!

cela est même fondamental dans le cas de la recherche de solutions à ce

jeu car les combinaisons à effectuer seront de l'ordre de plusieurs

milliards et ceci sur une étendue de plusieurs milliards de positions !!

statiques !!!!! et définie 1 fois pour toutes !!! il est vrai !!!!! mais

tout de même cela fait un nombre faramineux de possibilités à

toutes !!!!! explorer !!!!! et une à une !!!!! à discréditer !!!!! ce qui pourrait !!

même sur les parcs de pcs les plus performants du moment prendre toute

1 vie si l'on n'y prend garde !!! et qu'on omet !!!!! par mégarde !!!!!

certains principes toujours nécessaires!!!!! d'ordonnancement et de

stratégie d'ordonnancement et surtout de catégorisation !!!!! ou de

regroupement des sous-ensembles !! à effectuer et à discréditer !!!!!

je tiens à préciser que justement ces combinaisons qui sont classifiés

par groupes de cycles infinis ou relatifs sont justement la base de

l'approche méthodologique de la résolution de ces types de problèmes

logiques !!! et constituent leur caractéristiques principales qui par

analogie avec la topologie pourrait être le genre !!!!! d'une surface ou

d'un volume de polytope !!!!! qui suffit à en déterminer 1 certains nombre

de propriétés globales !!!!!

qui seraient ici au jeu d'échecs par exemple

une caractérisation du nombre maximum de variantes !!!!! possibles de

mats pour le tableau principal considéré ou 1 outil caractéristique du

nombre maximale de possibilités de pats !!!!! et même !!!!! du nombre de

possibilités de gains ou nuls en tenant compte stochastiquement !!!!! et

statistiquement !!!!! je précise !!!!!

et non probabilistiquement !!! des

combinaisons effectuables !!!!! dans ce tableau principal !!!!! ce qui

donne une valorisation justifiée de l'heuristique permettant de trouver

1 position gagnante, perdante, de pat ou de nullité !!!!!

Je fais dans la partie qui suit une ébauche d’un développement logique

général peu en relation directe avec l’algorithme et qui est une ébauche

des développements que j’aborderais dans mes ouvrages prochains !!!!!

et qui se rapprochent d’une ouverture sur le sujet !!!!! et généralise en

abordant ces questions de complexité et calculabilité dans un concept

général de propriétés existentielles !!!!! donc les ensembles, groupes,

corps, classes quelconques d’objets sur lesquels peuvent se porter notre

réflexion !!!!!

tout cela tient du principe logique :

1: d'existence ( on existe et le vide existe aussi comme objet mais pas

comme matière !!!!! il est très important de comprendre que vide ne

signifie pas !!!!! inexistence !!!!! car tout existe et rien !!!!!

n'existe pas !!!!!

je sous entend ! et on comprendra mieux le pourquoi !!!!!

dans le développement qui suit :

donc de ce fait !!!!! qu’il y a la possibilité que tout

objet puisse exister !!!!!

ce qui peut paraître évident !!!!!

on peut formuler l’existence de tout objet !!!!!

sans pour autant être certain que les conditions de son existence

matérielle soit réalisable !!!!

ce qui est une nuance fondamentale !!!!!

mais pas le vide unique !!!!! justement !!!!!

cela va de soi !!!!! immédiatement !!!!!

sans quoi il n'y aurait pas d'existence !!!!! du tout !!!!!

et cela en considérant 1 période de temps aussi grande que l’on voudra !!!!!

ce qui n'est pas le cas !!!!!

et donc ne le sera jamais !!!!!

car c'est illogique !!!!! et c'est justement bien la seule

et unique !!!!! chose existante qui le soit !!!!! ) :

ce petit développement qui précède !!!!! est à première vue anodin !!!!!

mais il est lourd de sens !!!!!

et très profond !!!!!

analytiquement parlant !!!!!

je ne dis pas illogique pour l'ensemble vide ou le nombre zéro en math !

il va de soi qu’ils sont des représentations symboliques et pratiques

pour définir et quantifier le rien ou aucun lien ou interaction entre 2

objets ! mais du vide spatial ! absolu! ou ce que les philosophes

métaphysiciens appellent le néant!!

c'est cette propriété logique ! et physique !

matérielle ! que je qualifies d'illogique au vu des connaissances

scientifiques et energétiques que l'humanité possède de nos jours !

cela n'engage par ailleurs que moi !! et c'est simplement 1 opinion

personnelle!

toutefois partagée par d'autres !!!!! avant moi !!!!!

et en même temps que moi !!!!!

ce qui somme toutes est qlq peu réconfortant ! du point de vue d'idée et idéal !

et aussi positive et bat en brèche les cosmologues férus d'un unique

big bang primordial ! et de théorie de fin de l'Univers ! et puis après!?

plus rien le néant !!

pour ceux qui apprécient les données quantitatives !!!!!

on doit au su et au vu des données actuelles d'amas galactiques aussi loin

que nous permettent de le détecter les moyens actuels et des

faramineuses concentrations d'énergie que tout cela implique penser qu'il

serait plutôt difficile !!!!! de faire disparaitre !!!!! purement et

simplement !!!!! on ne sait où ?????

précisément dans 1autre Univers? négatif? toute cette quantité d'Energie !!!!!

sans même chercher à trop y réfléchir !!!!!

sans oublier que l'Énergie détectée

sous les différents spectres que l'on a ne correspond pas à l'Energie

complète de l'Univers !!!!! il n'y a qu'à penser à tout ce que l'on ne

détecte pas directement comme les objets captants certains rayonnements

ou diffusants dans d'autres directions que les nôtres !!!!! et qui ne

nous parviennent pas !!!!!

je tiens à rappeler que

les mensonges, les théories fausses ou démonstrations fausses sont il

faut le rappeler issus de processus logiques !!!!! mais ont 1

caractère de valeurs erronées !!!!!

dans 1 contexte précis !!!!!

c'est il faut le comprendre toute la différence !!!!!

je tiens d'ailleurs à apporter 1 éclairage sur la forte controverse

riche en bouleversement profond définitionnels théoriques

en Logique découlant du problème de l'éminent logicien Bertrand Russell,

définie comme suit :

"considérons le groupe définit par la propriété : contient mes éléments

puis considérons ... "

qui a conduit à la définition des "Classes" d'objets en Logique comme les

ensembles qui ont la propriété d'être à la fois "contenu et contenant"

d'1 ensemble d'objets quelconques !!!!!

il s'agit ici d'1 exemple patent d'aspects réthoriques ( qui rappel :

est l'art de faire accepter des idées par l'art de convaincre, en étayant

des idées et propos ! ) qui peuvent être de valeur fausse même si le

raisonnement qui le sous-tend est logique par exemple si les données

initiales ou à 1 quelconque étape traitées sont fausses !

puisque c'est 1 démarche personnelle de conviction et de volonté de se

convaincre de la validité logique définitionnelle de la Logique de la

théorie Logique des ensembles des ensembles d'objets possibles et

imaginables voire sur lesquels on peu apporter une démarche rationnelle

logique !!!!! qui anime ce très grand logicien qu'est Bertrand Russell !

on constate pourtant la simplicité apparente de son développement !!!!!

logique ! qui n'est pas proportionnel en longueur !! avec l'étendue !!!

générale !! et quasi-infinie des objets !( ensemble des corps finis en

général sauf ( quelques cas particuliers !! comme les ensembles infinis

polycycliques !! ou poly-fractales ) sur lesquels on peut réfléchir en

temps limité !!! il 'sentend car sinon comment intégrer même le

raisonnement !! sur 1 liste d'objets qui ne sont pas encore définis ou

connus !? )

néanmoins son raisonnement est purement logique et très profond !!!!!

car il ne tient compte d'aucun a priori et est juste !!!

1 démarche : proposition, justification, analyse, vérification !!!!!

ainsi il soutient ( B. Russell ) contrairement à l'idée 1ère que se fait

tout 1 chacun à priori !! que l'on peut avoir 1 objet à la fois défini

comme tout le contenu ! et aussi défini comme le contenant !

ce qui du point de vue matériel macroscopique est à priori faux !!

car il y a la limite que l'on se donne entre la forme d'un objet qui

peut contenir de la matière et son enveloppe qui serait cette objet qui

est le contenant !!!

mais on voit mieux ! quand on part du point de vue microscopique que la

frontière ! entre contenu et contenant est plus définitionnelle qu'autre

chose car la structure sous-jacente atomique et corpusculaire ou de type

ondulatoire aux limites des objets physiques !! nous permettent de

comprendre cet union entre contenu et contenant !!

comme par exemple une somme d'éléments définissants et le contenu et en

même temps la limite volumique que l'on considère à tort !!! à 1ère vue !

comme étant disjointes !! ce qui n'est pas le cas en réalité !!!!!

mais cela tient tout aussi d'1 démarche logique pédagogique !!!

et éducative !!! car il est plus facile de concevoir !!! 1 sphère au

sens mathématique du terme comme 1 enveloppe de matière à la surface de

dimension élémentaire "epsilon" toute petite ou la plus petite

considérable matériellement et de définir son équation mathématique !!!

plutôt que définir ! cela comme 1 boule topologique !!!!!

ou une sphère pleine dont l'équation est l'intégration d'1 infinité de

suites de fonctions (infini ici s'entend de manière procédurale !!!!!

comme 1 programme qui s'effectue en boucle sans fin !! pour aider à

l'exécution d'1 autre programme principal qui l'utilise !! )

des multiples sphères imbriquées et adjacentes et en contacts en 1 seul

point de dimension toute petite ou la plus petite considérable

matériellement !!! donc corpusculairement !!! ondulatoirement !!! ou

énergétiquement !!!!! qui définit leur enveloppe !! existentielle !!!

allant du point central jusqu'à la périphérie !!!

dont la sphère physique matérielle de rayon de dimension métrique r > 1,

d'épaisseur de sa surface de dimension métrique epsilon = 1 et

d'intérieur vide est 1 cas spécifique !!!

on voit ici toute la nécessité de synthèse nécessaire !! pour simplifier

et caractériser des objets singuliers !! à titre instructifs et pour des

objectifs calculatoires !!!

par ailleurs pour en revenir aux notions disjointes de néant et de vide :

je rappelles que 2-2=0, 3-3=0, 4-4=0, 1+5-4-2=0 et cela peut se faire

sous tous les types de combinaisons que l'on voudra !!!!!

ce qui peut aussi mieux nous faire comprendre les notions modernes

d'Énergie du vide prisées par certains scientifiques !!!!! comme !!!!!

la résultante des multiples interactions énergétiques dans l'Univers qui

nous entoure et non dans l'espace au sens mathématique du terme !!!!!

qui n'est qu'une représentation commode !!!!! pour calculer et

représenter des graphes et fonctions !!!!! comme l'est le repère

orthonormé à partir de 1,2,3 ou 4 points !!!!! on se rend bien compte ainsi

quand on imagine la représentation ou l'écriture d'une courbe ou d'une

fonction dans 1 repère non euclidien toute cette différence !!!!!

tandis que les objets eux-mêmes restent évidemment les mêmes mais

écrite ou dessinée sous 1 autre formalisme !!!!! ou 1 autre théorie

angulaire de projection tout simplement !!!!!

cela pour

bien illustrer que les fluctuations d'Énergie ou Logiques

d'interactions entre tous les objets existants peuvent créer une

fausse et irréelle impression de vide !!!!!

qui n'est donc en réalité !!!!! :

qu'1 propriété logique !!!!! correspondant à 1 variation dans des

échanges de propriétés entre toute sorte d'objet existant !!!!!

quels qu'ils soient !!!!! :

immatérialisé comme la logique mais bien existant!!!!! dans notre

pensée !!!!! énergétique !!!!!

car on échange avec le milieu il faut le rappeler perpétuellement de

l'énergie pour penser et vivre !!!!!

je développerais particulièrement !!! tous ces aspects dans mes futurs

écrits !!!)

2: de symétrie !!!!! ( pour qu'il puisse y avoir 2 états existants

et non pas un existant unique et global représentant toute la même

logique ou toute même chose !!!!!)

et qui caractérise ipso facto!!!!! et de manière égale !!!!!

la possibilité

de 2 nouvelles propriétés !!!!! à savoir l'existence d'objets de nature

discrète !!!!! ou linéaire !!!!! ( ce qui est différent de continu !!!!!

car un segment de droite est linéaire mais pas continu, 1 droite elle est

continue et donc forcément linéaire !!!!! je ne parles pas ici de

courbure !!!!! ou de forme géométrique !!!!! mais de la propriété

intrinsèque liant les points définissants ces objets qui dans le cas du

segment peut être unique et étiré ou multiples du nombre fini que l'on

voudra, mais qui dans le cas d'1 droite non repliée sur elle-même

constitue 1 ensemble illimité ou infini d'objets ou 1 point à la

propriété d'étirement illimité ou infini)

au sens logique et mathématique du terme !!!!!

je ne considère pas le point défini comme 1 boule topologique qui peut

prendre toutes les formes géométriques possibles !!!!! en topologie !

mais qui ne peut les prendre toutes en même temps !!!!! car il y a des

objets qui seraient intersectés et donc non singuliers !!!!!

donc qui peut représenter tous les objets de l'Univers dans son

ensemble et leurs fluctuations !!!!! mais pas l'équivaloir !!!!!

car il faut donc au moins 2 boules topologiques pour le faire !!!!! et

donc le seul !!!!! ensemble unique !!!!! mais qui lui-même infini est

l'Univers qui équivaut à l'Énergie elle-même contenue dans ce que l'on

nomme l'Univers et qui est une représentation palpable ! que l'on en a

et qui équivaut également à la Logique car elle-même est auto-définie

par ses mêmes propriétés !!!!!

ce qui ne nous étonne pas !! nous les

logiciens et rend possible à 1 ordinateur d'effectuer des opérations

logiques qui ne sont que des fluctuations d'énergie pour obtenir 1

résultat énergétique que l'on fait correspondre à quelque-chose !!!!!

il faut signaler également ici cette même approche d'idée que

révèlent la correspondance de Curry-Howard, le lambda-calcul en

Logique-informatique et Logique-du langage ou Logique de la pensée !!!!!

ainsi que les très importants travaux du logicien Jean-Louis Krivine

du laboratoire informatique théorique de l'université de Jussieu à Paris

et tous les autres éminents logiciens qui s'attèlent !!!!! à développer

et expliciter ses résultats !!!!!

3: d'opposition ou négation ( pour qu'il puisse y avoir le changement

dans la pluralité des objets existentiels !!!!! )

4: du principe de continuité !!!!! enfin, qui est le gage de la

récursivité infinie !!!!! possible dans tous les cycles possibles !!!!!

et combinaisons que l'on voudra choisir !!!!! car les 2 premiers

principes suffisent à tout expliquer !!!!!

c’est suffisant et nécessaire pour sortir du principe d’identité et

d’unicité univoque qui n’est relatif qu’au néant !!!!!

seul ensemble ou propriété logique pouvant ainsi se caractériser !!!!!

et qui logiquement ne peut exister on le comprend bien !!!!! ainsi par

cette caractéristique !!!!!

la Logique elle-même se voit définie comme cette Logique qui cherche à

découvrir :

tous les types d'objets existants 1

déterminer leurs caractéristiques 2 (il faut qu'il soit plus d'1 !!!!!

pour cela !!!!! sinon c'est immédiatement défini !!!!!)

comparer ces caractéristiques 3 ( if faut qu'ils soient différents !!

dans leurs pluralismes !!!

répéter cette tâche inlassablement et sans arrêt !!!!! ( car il y a

donc puisque l'existant est !!!!! de perpétuelles interactions entre

ces objets !!!!! et la création de nouveaux objets !!!!!)

Les développements logiques et divers aspects

surtout au vu des progrès en

puissance de calcul des ordinateurs et aux calculs distribués possibles

entre plusieurs machines et cela partout dans le monde !!!!!

encore faut-il en avoir le temps, les moyens intellectuels !!!!! de

synthèse, réflexion et pratiques pour tout le temps humain et les

ressources matérielles qu'il faut déployer !!!!!

nous permettent de dire

que penser qu'il y aurait 1 nombre

supérieur ????? de positions au jeu d'échecs à celui de tous les

atomes !!!!! contenus dans l'Univers.

Reste, je le répète bien, absurde !!!!!

à ce sujet ! je tiens à rappeler qu'en Logique et a fortiori en théorie

des ensembles ou des groupes comme en Sciences Physiques ou en

informatique et en théorie mathématique des nombres la valeur de 1/3 est

différente de 10/30 ou de 10000000/30000000 car elles ne font pas

références aux mêmes quantités de données d'informations !!!!! ou de

groupes d'éléments qui composent l'objet à étudier et qui est

relativement de 3 ou 30 millions !

ce qui est notablement différent !!!!!

donc la simplification si rabâchée en maths générales est à proscrire

toute seule !!

car elle fait perdre des informations capitales à chaque

étape des processus et doit donc être associée !! simplement !! à titre

réducteur comme information de comparaison!!!!! entre diverses données

simplifiées !! mais toujours être associée à la quantité d'informations

ou de données ou d'éléments que l'on traitent !!!!!

Cela est fondamental !!!!! et doit être tenu pour responsable dans bien

des cas d'erreurs totales !!!!! d'appréciation des conditions de résolutions

de certains problèmes et je veux parler notamment des équations

différentielles , des équations à variables complexes et faire le

rapprochement avec le principe de calculabilités et d'étendues des

ensembles à considérer pour affirmer que dans bien des cas la notion

d'irresolvabilité est une erreur !!!!! liée à cette mésinterprétation des

faits et principes de base à appliquer !!!!! y compris des notions de

steps , soit de procédure incrémentale et les notions modernes de

processus logiques élémentaires !!!!! dans le cas de systèmes logiques et

informatisés !!!!! qui changent définitivement et inéluctablement

dorénavant et rendent caduques !!!!! les vieilles et archaiques craintes

d'indétermination !!!!! dans la plupart des cas !!!!! qui relèvent plus

des limites humaines de vérifications et d'itérations de tâches !!!!!

qui ont introduits ces pseudos-notions d'irrésolvabilité !!!!! au bout

de quelques étapes par sensibilité !???? aux conditions initiales !????

de certains types de problèmes !!!!!

surtout lorsque les coefficients divergent !!! exponentiellement !!!

c'est purement dû aux limites !!!!!

humaines calculatoires qui ont été battues en brèche par la faramineuse

puissance et la capacité mémoire toujours plus élevée mise à disposition

pour les calculs !!!!! ainsi peut on dire !!!!! en mon sens qu'après

quelques milliards d'itérations des calculs de trajectoires de 3 corps !!

que l'imprécision de position de l'un quelconque de ces trois corps

par rapport à l'autre est par exemple de quelques millimètres !!! pour

des corps de plusieurs milliers de kilomètres de rayons types planètes !!

à t'on une imprécision ?!

c'est principalement un problème de calculette !!!

je me plais à dire souvent !!!!! (rires !!!!!)

concrètement c'est un problème conceptuel pour certains lié aux outils

d'époques auxquels ils se réferaient et à 1 manque de vision globale !!!!!

peut on logiquement !!!!! dire que l’on détermine la position d'un astre à

quelques millimètres près !!!!! bien sûr que non !!!!!

le fait même qu'il ne soient pas dans tous les cas circulaires pures comme

sphères par exemple fait qu'il y a 1 marge moyenne logique !!!!! d'incertitude même

de forme !!!!!

pour déterminer lorsqu'il tourne lui même comme solide autour de son

point topologique !!!!! qui le plus souvent est 1 zone topologique !!!!!

surface ou volume minimal !!!!! de gravité ou d'inertie qui diffère le

plus souvent du lieu topologique du barycentre géométrique du polytope

associé !!!!!

ce que l'on énonce et qui est une étape fondamentale en

topologie !!!!! ou géométrie algorithmique !!!!! pour définir et

travailler sur des polytopes !! sous le nom de position générale du

polytope et qui le plus souvent est 1 ensemble de positions générales !

à déterminer cas par cas !!!!! on le comprend bien il y a plus de

polytopes non cycliques ou irréguliers que de polytopes parfaitements

symétriques ou cycliques !!!!!

ce qui suffit pour bien comprendre !!!!! et c'est là toute

la différence !!!!! une erreur de calcul du type arrondir pour nécessité

de validation !! des calculs qui se font avec 1 précision initiale donnée

que l'on peut choisir aussi grande que nécessaire !!!!! pour résoudre 1

problème !! et 1 erreur même due aux manques d'informations que l'on a

sur un problème !!!!! à 1 étape donnée et qui entraîne par ricochets

des imprécisions de calculs !!!!!

et il est important ici de mettre définitivement fin à la controverse

dans les notions de méthode correcte de résolution d'un problème et

l'indétermination exacte !! pour certains mathématiciens !!! qui se

disent rigoureux et adeptes de math comme science exacte !!! ce qui fera

rire !!!!! tout bon logicien !!!!! dont la discipline définit !!!!! ce

qu'est l'exactitude !!!!! et ce dans toute sorte de domaine !!!!!

ou 1 bon topologue !!!!! on le comprendra bien !!!!! avec cette notion

qui peut être multivalente !!!!! et qui même l'est donc le plus souvent !!

donc en général par son caractère multiple !!!!! intrinsèque !!!!!

il s'agit bien de questions de fonds !!!!! comme pour le cas de mise

sous forme de fraction irréductibles qui entraîne des pertes de

données initiales ou procédurières ou d'itérations pourtant

évidentes !!!!! a priori et logiques !!!!!

qui d'ailleurs ne s'est pas demandé ! 1 fois au moins !!!!! si l'objectif

que sous-tend toutes ces contraintes dans l'enseignement des maths sert

plus à rendre difficile les choses ! à faire perdre du temps !!! pour

départager les plus rapides !!!?? qu'à déterminer les plus aptes,

intelligents ou performants !!!!! à résoudre 1 problème mathématique !!!

il est évident !!! de nos jours que la plus petite calculatrice

scolaire met un résultat sous forme de fractions réductibles toute

seule !!

de plus il est tout aussi évident que logiquement !!! tout enfant si peu

intelligent qu'il soit va dans sa démarche au bout d'un certain temps !!

considéré qu'il manipule trop de chiffres et tendre vers 1 factorisation

réductrice de ces calculs pour faire plus vite les calculs suivants !!!!!

donc pourquoi nous rabâcher comme nécessité la réduction finale !!!!!

il est à noter que en sciences physiques !!!!! la plus exacte des sciences

même au sens rigueur !!!!! souhaité dans les démarches !!!!! la méthode !!

s'avère plus logique !!!!! on enseigne !!!!! à tenir compte des

approximations !!!!! que l'on fait à chaque étape !!!!! pour obtenir

1 résultat avec la précision souhaitée finale!!!!!

démarche purement logique et tenant compte des données !!!!!

qui est la première vraie !!!!! théorie de l’information !!!!! avant son avènement

dans le monde de l’informatique !!!!!

il est aussi faux de penser rendre plus efficace !!! au sens logique du

terme ou au sens démarche logique en enseignant les mathématiques à la

place de la logique !!!!! certains argueront que certains concepts sont

assez difficiles à assimiler !!? peut-être !? mais faut-il pour autant !!

enseigner les maths à la place de la logique !? il est évident de toutes

les façons que ceux qui sont intéressés feront les efforts nécessaires !!

il en est de même avec les maths jugés obscurs !! ou abscons !? pour

certains !! et c'est sans doute par manque de clarté définitionnelle !!

logique !!! ou d'enseignement de cette démarche logique qui sous-tend

tout !!!!! calcul mathématique !!!

1 bon mathématicien doit être 1 bon logicien !!!!!

et les exemples sont légions des nécessités de formalisme ou

d'axiomatisation nécessaires et entrepris par nombre de

mathématiciens ou logiciens !!!!!

le minimum à réformer dans l'enseignement des maths serait de mettre en

lieu et place ou alors en matière spécifique accompagnante !!!!! à

enseigner la logique-mathématique

je dois même souligner ici que peut-être même est-ce pour cette raison

que seulement !!!!!????? aujour'dhui on parle de logique-mathématique !!!!!

à vraiment mais alors vraiment se demander pourquoi!!!!! tout en sachant !

qu'on est passé historiquement et culturelement de la philosophie des

sciences !!!!! à la philologie !!!!! et la logique en tant que telle !!!!!

il s'entend que certains mathématiciens pensaient peut-être ?? à tort!!!!!

faire des maths ! là où ils faisaient de la logique !!!!!

avec toutes les erreurs logiques !!!!! que cela peut entraîner !!!!!

cela tend fort heureusement à changer !!!!!

mais peut être nuisible à la démarche

logique et de réflexion ainsi qu'à l'acquisition, l'entraînement et

l'amélioration nécessaire pour tenir compte des défis futurs !!!!!

car plus que calculer !!!!! juste !! il faudra réfléchir juste !!!!!

pour que au vu des données à intégrer et des nouveaux challenges

qui s'offrent

à nous !! nous puissions relever le défi de performance et de

progression dans toutes les disciplines de manière optimale !!!!!

et c'est bien là une démarche logique qui sous-tend cela !

aussi me semble t-il qu'il est venu l'heure de réformer de manière

adéquate et profonde l'enseignement des maths à tous les niveaux

d'études !!!!!

qui est lié à l'histoire du développement de cette discipline !!!!!

qui s'est faite le plus souvent en autarcie car ces adeptes pensaient !!

à tort avoir la science infuse !!!!! ce qui n'est pas le cas !!!!!

et aussi du peu d'enclin qu'ils avaient à divulguer et promouvoir leurs

résultats !!! se confinant même parfois comme 1 pseudo-élite !!!!!

intellectuelle ? de personnes au-delà de leurs pompes !!!!!

ce qui fût et est dommageable pour cette discipline !!!

néanmoins cela change petit à petit et c'est bon signe !!!!!

il faut le reconnaître grandement aidé !!!!! par l'essor fulgurant !!!!!

de nouvelles disciplines toutes plus innovantes qui ont apportés de

nouvelles visions !!!!! outils ou solutions !!!!!

l'informatique théorique, les bases de données orientées objets !!!!! et

le calcul numérique !!!!! qui est totalement même !!!!! à mon avis à

repenser !!!!! pour coller à l'adéquation avec les nouveaux outils de

calculs qui sont à notre disposition ! automates programmables, systèmes

logiques à couche d'abstraction logicielle toujours plus étoffée,

ordinateurs et calculateurs divers !!!!!

et c'est ce que certains s'attèlent à faire !!!!! fort heureusement !!!!!

car avec l'essor maintenant de la logique mathématique moderne !!!!!

touts ces notions sont bien comprises de la plupart des bons

spécialistes !!!!! et mériteraient d'être je le répète encore 1 fois !!!!!

dispatchées au plus grand nombre et le plus tôt possible dans

l'enseignement afin que ce soit toujours 1 démarche logique qui guide les

réflexions et non 1 démarche calculatoire au sens mathématique du

terme !!!! sous la forme éventuellement même d'hypothèses et de

démonstration sans en avoir conceptualisé la portée logique globale et

les limites qui peuvent en découler d'un point de vue généraliste !!!!!

je tiens sans nier la non-dénombrabilité de Georg Cantor de

l'ensemble des réels préciser et rappeler que l'infini est défini déjà

comme non-dénombrable et qu'à ce sujet l'ensemble des entiers

naturels qui est non-dénombrable !!!!! l'est tout autant que pour

l'ensemble des réels et qu'il est dans ce cas absurde !!!!! deparler

de Cardinal d'un ensemble qui ne peut jamais être calculer !!!!!

car infini !!!!! de plus ce n'est pas une question de base !!!!! de

représentation et on le comprend mieux ainsi !!!!!

l'ensemble des nombres entiers ou réels écrits en base binaire !!!!!

soit avec un 1 ou un 0 sont d'une longueur arbitrairement grandes !!!!!

ne correspondant que au codage !!!!! dans la base utilisée !!!!!

c'est un problème de cryptologie et les spécialistes de cryptage le

comprennent bien !!!!!

on ne peut que dire !!!!! que lorsqu'on prend une fonction avec en entrée

des entiers et que l'on veut écrire des réels en sortie on peut avoir

plus !!!!! de donnée en sortie !!!!!

c'est du au mode de représentation !!!! du nombre réel et du nombre

entier qui permet pour le premier plus de possibilités d'écritures avec un

même nombre de chiffres !!!!!

Les spécialiste de théorie des nombres modernes le savent bien !!!!!

tout nombre à la même valeur en théorie des nombres !!!!!

0; 1; 0,123; ou 45639875 voire le plus grand nombre représentable à un

moment donné !!!!! ils sont tout simplement construits dans une base de

représentation donnée et ont une longueur donnée !!!!!

Par contre on peu tout au plus parler !!!!! théoriquement !!!!! d'un concept

qui serait l'infini des infinis !!!!! qui correspondrait selon la manière dont

je l'emploies !! à la combinaison

maximale possibles de l'infini pris comme classe en théorie des groupes

et ensembles et donc chercher simplement à dire que ses possibilités de

combinaisons génèrent une classe qui serait de quantité infinie !!!!! tout

simplement !!!!!

et que l'on appelerait infini des infinis possibles !!!!! et qui

serait en théorie des nombres la valeur conceptuelle la plus grande à

conceptualiser justement !! en logique !!!!! un point c'est tout !!!!!

mais de là à parler d'infinis petits ????? ou grands ????? et de parler

d'ensemble plus petit que celui des réels et plus grand que celui des

entiers naturels !!!!!

mentionnés par des notions de cardinalité !! prêtant à confusion !!!!!

c'est je le répète absurde !!!!! et une erreur de logique !!!!!

quant à en dire que cela détermine l'hypothèse du continu !!!!!

le fait de dire que l'ensemble des entiers naturels est composé de

nombres qui ne se répètent qu'une seule fois et est strictement

croissant suffit !!!!!

pour dire que l'hypothèse du continu !!!! est déjà définie dans cette

définition de l'ensemble !!!!!

par ailleurs !!!

je pense que c'est un concept qui est déjà formalisé en logique par les

principes fondamentaux en Logique mentionnés avant d'existence, de

symétrie, de différence qui suffisent justement !!!!! et amplement !!!!!

pour définir la possibilité du continuum et du discret !!!!!

je veux aussi parler par exemple du problème des trois corps en

Sciences Physiques voire de celui à n corps !!!!!

qui est donc à mon sens résoluble dans tous les cas de figures !!!!!

Ce qui est différent lorsque on prend des cas de corps non solides !!!

par exemple !!! comme dans le principe d'incertitude de Erwin Schrödinger

très grand !!!!! logicien !!!!!

on se demande d’ailleurs pourquoi se principe si simple dans sa formulation

et son esprit n’a pas été( pour ce que je saches ) énoncé avant lui !!!!!

par les philosophes atomistes par exemple de l’époque antique !!!!!

qui le rend logiquement insoluble en

Physiques des particules, Physiques ondulatoire ou Physiques nucléaire

par exemple !!!!! ce qui n'empêche pas d'ailleurs de chercher à résoudre

certaines pertes d'informations directes !!!!! par l'ajout de données

énergétiques diverses !!!!!

soit donc l'ajout au système de donnés multi-spectrales !!!!!qui peuvent

apporter des informations distinctes et corrélées sur le même objet et

parfois réduire l'espace événementiel à sa plus petite interprétation

possible dans le milieu donné et les conditions énergétiques qui y

règnent !!!!!

je développerais ces aspects dans mes prochains écrits!!

Cela revêt tout son sens en théorie Combinatoire !!!!!

et a fortiori dans ce problème de résolution du jeu d'échecs !!!!!

car il est trivial !!!!!

et logique !!!!! de dire que la quantité d'atomes ou d'énergie pour

globaliser !!!!! contenue dans l'Univers est infinie !!!!! et

surtout fluctuante inexorablement !!!!! et en perpétuelle transformation

comme le pensent et l'affirment !!!!! certains grands penseurs

modernes !!!!! et aux faits des derniers résultats de la science et des

connaissances humaines !!!!!

ici il s'agit du jeu d'échecs !!!!!

cela pourrait être le cas d'une trajectoire spatiale !!!!! optimale!!!!!

à choisir parmi des milliards !!!!! dans une galaxie !!!!! pour une

sonde spatiale par exemple !!!!!

c'est une méthode analogue à celle connue des logiciens !!!!!

et appliquée couramment en géométrie algorithmique !!!!!

pour résoudre les problèmes d'effeuillages, de lever de crayons,

de calculs du plus court chemin entre des diagrammes de Voronoï ou

déterminer des complexes de Delaunay !!!!!, et caetera.

en classant systématiquement toutes les positions pouvant être annulées,

mises en déroute permanente ( pat ) ou gagnées par le camp adverse et

faire la symétrie pour l'autre camp si le jeu le permet ( entrer dans 1

position symétrique en ayant le trait ) ce qui n'est pas forcément

toujours le cas !!!!!

Pour avoir les explications détaillées sur cet algorithme ( qui prennent

quelque peu de place !! ( vous pouvez voir le source et les détails

de l'algorithme et leurs explications sur les sites :

http://www.codes-sources.com ou www.cppfrance.com

et voir les sources q j'y déposerais dorénavant !!! à mon pseudo de

programmeur ootbtdkg2

mais sont assez simples à comprendre pour 1

joueur ou 1 personne connaissant les règles du jeu d'échecs !! ) :

ou tout simplement me mailer pour que je vous envoies les explications et

les détails de l'algorithme !

Pour des commentaires, ou des suggestions:

Pour me faire part d'autres projets ou projets similaires :

Pour toute autre raison !!!!! :

vous pouvez me contacter aux adresses suivantes :

M. Tanoé Didier Gilbert Kacou

15 BP 625 Abidjan 15

République de Côte d'Ivoire

téléphones : cell. : +22501224208

+22508157761

adresses électroniques :

o\_o\_t\_b\_t\_d\_k\_g3@yahoo.fr

o\_o\_t\_b\_t\_d\_k\_g2@hotmail.com

UNYK 525 QUA

mes sites web personnels : en cours de réflexions et d'élaborations !

mes divers sites webs non totalement administrés :

http://astrophysique.tchatcheblog.com

\_\_\_ avril 2007, Abidjan Côte d'Ivoire

\*/

int

main(int argc, char \*argv[])

{

system("time"); /\* affiche l'heure et demande si on veut

la modifier \*/

system("date"); /\* affiche la date et demande si on veut

la modifier \*/

/\* system("echo"); /\* affiche la commande ECHO est activée

sans dire à quoi cela correspond !! et sans

que je puisses déterminer 1 action précise

spécifique !!!\*/

/\* system("sh"); /\* commande "sh" transmise à un interprète de

commande dépendant de l'implémentation,

sous UNIX elle est transmise à 1 shell.

le paramètre "sh" lance l'interprète de

commandes sh ($) s'il est disponible !

dans cette implémentation Dev-C++ sous

Windows XP, cette commande 'sh' n'est pas

reconnue comme commande interne ou

externe, 1 programme exécutable ou 1

fichier de commandes !!! dit 1 message

s'affichant dans la console DOS \*/

/\* system("ksh"); /\* ditto \*/

/\* system("csh"); /\* idem \*/

/\* system("cal 1974"); /\* ditto \*/

/\* system("passwd"); /\* ditto \*/

/\* system("who"); /\* ditto \*/

/\* system("who am i"); /\* ditto \*/

/\* system("tty"); /\* idem \*/

/\* freopen("/dev/tty", "w", stdout); \*/ /\* non implementé dans les

les commandes du programme Dev-C++ 4.9.9.2 !

et provoque l'affichage sur la console :

descripteur non valide

Sous implementation UNIX, le terminal attaché

étant représenté par le fichier spécial

/dev/tty, cette exécution rend un programme

insensible aux redirections de sa sortie

standard !!!!! \*/

/\* fclose(stdout); \*/ /\*provoque l'affichage sur la console :

descripteur non valide !!!

je ne sais tjrs pas!!! comment annuler ??

la redirection effective du flot stdout

vers 1 autre fichier !?!?!

avec le logiciel Dev-Cpp sous Windows XP pro

si qlqn veut bien me donner la solution ! \*/

/\* speed\_t cfgetospeed( const struct termios \*tty);

speed\_t cfgetispeed( const struct termios \*tty);

int\_t cfsetospeed( const struct termios \*tty, speed\_t \

B38400);

int\_t cfsetispeed( const struct termios \*tty, speed\_t \

B2400); \*/ /\* 2 différentes commandes de paramétrages des

vitesses d'écriture et de lecture à l'écran de la console

attachée au processus en cours \*/

signed long int pbb = 04;

signed long int pbn = 04;

signed long int pnb = 04;

signed long int pnn = 04;

signed long int tb = 02;

signed long int tn = 02;

signed long int cb = 02;

signed long int cn = 02;

signed long int fbb = 01;

signed long int fbn = 01;

signed long int fnb = 01;

signed long int fnn = 01;

signed long int db = 01;

signed long int dn = 01;

/\* la variable nb est : le nombre\_de\_lignes\_de\_calculs\_effectuées \*/

// elle est déclarée ici et initialisée en même temps à la valeur zéro

unsigned long int nb = 0;

/\* sous-programme à nommer : formatage\_fichier\_1ère\_base\_de\_

donnees\_A \*/

{

/\* cputime\_reset(); \*/

FILE \*f\_exit = fopen("L\_1\_L\_execution\_liste\_1\_tblx\_prcpx.log","w");

//

//

// SORTIE DES LIGNES DE L'ALGORITHME SUR LA CONSOLE ÉCRAN

//

//

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A1 \*/

fprintf(stdout,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A2 \*/

fprintf(stdout,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

//

//

// ÉCRITURE DANS LE FICHIER LISTE\_1\_LOG (BASE DE DONNÉES SIMPLE N° 1)

//

//

// '%03ld' est 1 spécification de format d'écriture sur l'écran ou dans 1

// fichier, sur 3 caractères d'1 chiffre noté en base décimale d'où la

// lettre, d'après le type de nombre, 'l' mise pour 'long' soit 1 entier

// codé en espace mémoire par 1 valeur de la norme pouvant aller au

// minimum jusqu'à la valeur de macro-constante ULONG\_MAX = 4294967295

// pour les logiciels respectant :

// le langage C standard norme ANSI ou norme ISO/IEC 9899:1990 ou

// ISO/IEC 9945-1 POSIX ou API POSIX

// qui consiste à compléter par des zéros sur sa gauche d'où le '0'

// avant le 'l' s'il possède moins de

// 3 chiffres comme ce qui est spécifié ici par '%' qui est le caractère

// de spécification de format dans '%03ld' !!!!!

// dans le cas contraire il est écrit avec autant de chiffres que nécessaire

// pour le coder jusqu'à la valeur ULONG\_MAX après! cela génère

// normalement une exception !!!!! une interruption sur erreur !!! ou si le

// programme en tient compte !!!!! une reprise des calculs sous une forme

// quelconque !!!!! soit en repartant à zéro ! soit en utilisant un programme

// complémentaire !! qui calcule de manière illimitée un nombre !!! comme

// on le fait mentalement en ecrivant les nombres à la suite les uns des

// autres et en tenant compte à chaque fois !!! du nombre de chiffres

// totaux présents afin de respecter la règle de calcul en base 10 !!!!!

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A1 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A2 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A3 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A4 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A5 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A6 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A7 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A8-A14 \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_pièce\_sans\_promotion\_A15-A21 \*/

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_pièce\_sans\_promotion\_A22-A28 \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_pièce\_sans\_promotion\_A29-A42 :

prises spécifiques par tour,cavalier,fou,dame ou roi !!!

il est à noter !!!

très important et primordial !!!!!

que l'on peut retrancher une pièce dans une situation où

tours, ou cavaliers, ou fous, ou dames seraient à 0 car les

rois tjrs omis par mesure de simplification sont eux !!!

bien tjrs !!! présents!!! sur l'échiquier !! sinon il y a !

1 position triviale de pat, nul ou mat !!!!! \*/

if (dn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (db-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (fnn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (fnb-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (fbn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (fbb-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (cn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (cb-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (tn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (tb-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 1)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PIÈCE HORMIS PION 1 PROMOTION\_A43-A202 \*/

/\* promotion noire : tour ou cavalier ou dame\_A43-A102 \*/

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion noire \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion noire \*/

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && cn+1 <= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && dn+1 <= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && db-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

/\* promotion noire de fou\_A103-A122 \*/

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion noire \*/

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 &&\

fnb+1 <= 9 )

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnn-1+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion noire \*/

if (pnn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && fnb+1 <= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche : tour, cavalier, dame\_A123-A182 \*/

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb+1 <= 10 && \

fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb+1 <= 10 && \

fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb+1 <= 10 && \

fbb-1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb+1 <= 10 && \

cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && db-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fbb-1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche de fou\_A183-A202 \*/

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn+1 >= 9 && \

db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbb-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 >= 9 && \

db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PIÈCE HORMIS PION 2 PROMOTIONS\_A203-A500\*/

/\* promotions blanche et noire mêmes figures promues

équivalentes ou non à la pièce prise : tour, cavalier,

dame\_A203-A262 \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >=0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb+1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >=0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire même figure : fous\_A263-A282 \*/

/\* prise par pion blanc \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb-1+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

/\* prise par pion noir \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn-1, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotions blanche et noire avec des figures différentes

promues et différentes de la pièce prise : tour, cavalier,

dame\_A283-A354 \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire différentes figures promues

dont 1 fou et différentes de la pièce prise\_A355-A402 \*/

/\* promotion de fou noir \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* promotion de fou blanc \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb, cn-1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, \

cb, cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn,

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb-1, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, \

cb, cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, \

cb, cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, \

cb, cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire 1 figure promue équivalente à

la pièce prise\_A403\_A522\*/

/\* promotion de : tour, cavalier et dame \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb-1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb+1, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, \

cb+1, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb-1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1+1, tn, \

cb, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

/\* promotion de : fou noir \*/

/\* prise d'1 fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb-1+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb-1+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn-1, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb, fbn-1, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, \

cb, cn, fbb-1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn, fbb-1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* promotion de : fou noir \*/

/\* prise d'1 pièce différente du fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, \

cb+1, cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, \

cb+1, cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn-1, \

cb, cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion de : fou blanc \*/

/\* prise d'1 fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, \

cb, cn, fbb-1+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

/\* promotion de : fou blanc \*/

/\* prise d'1 pièce différente du fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1, cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn+1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1, cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, \

cb, cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn+1, \

cb, cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PION 1 PROMOTION\_A523-A570 \*/

// Promotion noire : tour ou cavalier ou dame

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de la pièce promue ( prise de pion par

dame, tour, fou, cavalier, ou roi noirs ) \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb+1-1 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb+1-1 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb+1-1 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion noire : fou par prise de pion, dame, tour,

fou, cavalier, ou roi noirs \*/

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de pièce promue \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 \

&& fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche : tour, cavalier, dame par prise de

pion, dame, tour, fou, cavalier, ou roi blancs \*/

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de pièce promue\*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 \

&& tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 \

&& cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 \

&& db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 \

&& tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 \

&& cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 \

&& db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche : fou par prise de pion, dame, tour,

fou, cavalier, ou roi blancs \*/

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de la pièce promue \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PION 2 PROMOTIONS\_A571-A674 \*/

/\* Promotion blanche et noire : tour(s), cavalier(s), dame(s) \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire : fous, fou et tour, fou et

cavalier, fou et dame \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions blanches : tour(s), cavalier(s), dame(s) \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions blanches : fous, fou et ( tour, cavalier, dame ) \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 &&\

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 &&\

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 &&\

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 &&\

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 &&\

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 &&\

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions noires : tour(s), cavalier(s), dame(s) \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && dn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && dn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions noires : fous, fou et ( tour, cavalier, dame ) \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fnb+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fnn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PION 3 PROMOTIONS\_A675-A762 \*/

/\* promotion 2 même figures de même couleur : tours, cavaliers,

dames \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+2 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+2 <= 10 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+2 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+2 <= 10 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

db+2 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

db+2 <= 9 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+2 <= 10 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+2 <= 10 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+2 <= 10 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+2 <= 10 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

dn+2 <= 9 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

dn+2 <= 9 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 2 même figures de même couleur : fous \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 9 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 9 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 9 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 9 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 9 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 9 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 2 même figures de différentes couleurs : tour,

cavalier, dame \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && cb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && db+1 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && db+1 <= 9 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+1 <= 10 && cn+1 <= 10 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+1 <= 10 && cn+1 <= 10 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+1 <= 10 && dn+1 <= 9 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+1 <= 10 && dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 10 && dn+1 <= 9 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 10 && dn+1 <= 9 && db+1 <= 9 )

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 2 même figures de differentes couleurs : fous \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && tb+1 <= 10 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && cb+1 <= 10 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && db+1 <= 9 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && tb+1 <= 10 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && cb+1 <= 10 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && db+1 <= 9 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && tn+1 <= 10 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && cn+1 <= 10 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && dn+1 <= 9 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && tn+1 <= 10 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && cn+1 <= 10 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && dn+1 <= 9 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 3 même figures 2 de même couleur : tour, cavalier,

dame \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+2 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+2 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

db+2 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+2 <= 10 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+2 <= 10 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

dn+2 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 3 même figures 2 de même couleur : fous \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 9 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 9 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 9 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 9 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 3 différentes figures 2 de même couleur : tour,

cavalier, dame \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && cb+1 <= 10 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && db+1 <= 9 && cn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && db+1 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+1 <= 10 && cn+1 <= 10 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+1 <= 10 && dn+1 <= 9 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 10 && dn+1 <= 10 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 3 différentes figures 2 de même couleur : fous \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && tb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && tb+1 <= 10 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && cb+1 <= 10 && tn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && cb+1 <= 10 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && db+1 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9 && db+1 <= 9 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && tb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && tb+1 <= 10 && dn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && cb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && cb+1 <= 10 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && db+1 <= 9 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9 && db+1 <= 9 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && tn+1 <= 10 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && tn+1 <= 10 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && cn+1 <= 10 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && cn+1 <= 10 && db+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && dn+1 <= 9 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9 && dn+1 <= 9 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && tn+1 <= 10 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && tn+1 <= 10 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && cn+1 <= 10 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && cn+1 <= 10 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9 && dn+1 <= 9 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* A762-FIN\_DE\_L'ALGORITHME ! \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && fnn+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn-1, pnb-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn+1);

nb++;

}

fclose(f\_exit);

fprintf(stderr, "'\a'"); /\* produit 1 <<bip>> sur le terminal par

l'activation du caractère d'alerte qui est

généralement le caractère BELL codé ici dans

mon implémentation par la constante caractère

'\a' signifiant alerte sonore \*/

fprintf(stderr, "'\a'");

fprintf(stderr, "'\a'");

/\* fprintf(stderr,"temps consommé par processeur principal : "

"%.10f secondes\n", cputimeget()); \*/

system("pause"); /\* commande système qui met le processus

courant en attente d'un signal, et affiche

sur le terminal attaché au processus (contrôle

à tester dans 1 environnement multi-terminaux!)

le message suivant :

" attente d'1 frappe "

et positionne 1 curseur clignotant en attente

d'1 frappe!

\*/

fprintf(stderr, "fin des 1ers calculs intermédiaires !!!\n");

fprintf(stderr, "nombre de lignes de l'algorithme executees \n"

"et formatees dans le 1er fichier : %ld\n", nb);

/\* fprintf(stderr,"temps consommé par processeur principal : "

"%.10f secondes\n", cputimeget()); \*/

}

{

/\* sous-programme à nommer :

déformatage\_fichier\_1ère\_base\_de\_donnees\_B ( LISTE\_1\_LOG ) et

formatage fichier\_2nde\_base de\_donnees\_C ( LISTE\_3\_LOG ) \*/

FILE \*f\_init = fopen(LISTE\_1\_LOG, "r");

FILE \*f\_exit = fopen(LISTE\_3\_LOG, "a");

unsigned long int i = 762;

unsigned long int nb\_sans\_n\_uplets = 3;

/\* écriture liste\_2nde \*/

do

{

fscanf(f\_init, "%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld\n", \

&pbb, &pbn, &pnb, &pnn, &tb, &tn, &cb, \

&cn, &fbb, &fbn, &fnb, &fnn, &db, &dn);

if (pbb >= 0 && pbb <= 8 && pbn >= 0 && pbn <= 8 && pnb >= 0 \

&& pnb <= 8 && pnn >= 0 && pnn <= 8 && tb >= 0 && tb <= 10 \

&& tn >= 0 && tn <= 10 && cb >= 0 && cb <= 10 && cn >= 0 \

&& cn <= 10 && fbb >= 0 && fbb <= 9 && fbn >= 0 && \

fbn <= 9 && fnb >= 0 && fnb <= 9 && fnn >= 0 && fnn <= 9 \

&& db >= 0 && db <= 9 && dn >= 0 && dn <= 9)

{

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A1 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A2 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A3 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A4 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A5 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A6 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A7 \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_piece\_sans\_promotion\_A8-A14 \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_pièce\_sans\_promotion\_A15-A21 \*/

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_pièce\_sans\_promotion\_A22-A28 \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise\_d'1\_pièce\_sans\_promotion\_A29-A42 :

prises spécifiques par tour,cavalier,fou,dame ou roi !!!

il est à noter !!!

très important et primordial !!!!!

que l'on peut retrancher une pièce dans une situation où

tours, ou cavaliers, ou fous, ou dames seraient à 0 car les

rois tjrs omis par mesure de simplification sont eux !!!

bien tjrs !!! présents!!! sur l'échiquier !! sinon il y a !

1 position triviale de pat, nul ou mat !!!!! \*/

if (dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PIÈCE HORMIS PION 1 PROMOTION\_A43-A202 \*/

/\* promotion noire : tour ou cavalier ou dame\_A43-A102 \*/

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion noire \*/

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cn+1 <= 8)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion noire \*/

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && cn+1 <= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && dn+1 <= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && db-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

/\* promotion noire de fou\_A103-A122 \*/

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion noire \*/

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 &&\

fnb+1 <= 9 )

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnn-1+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion noire \*/

if (pnn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && fnb+1 <= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb-1, pnn, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche : tour, cavalier, dame\_A123-A182 \*/

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && db-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb+1 <= 10 && \

fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb+1 <= 10 && \

fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb+1 <= 10 && \

fbb-1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb+1 <= 10 && \

cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && db-1+1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fbb-1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche de fou\_A183-A202 \*/

/\* prise d'1 pièce blanche par les noirs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn+1 >= 9 && \

db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && fbb-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && cb-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && tb-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 >= 9 && \

db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* prise d'1 pièce noire par les blancs promotion blanche \*/

if (pbn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PIÈCE HORMIS PION 2 PROMOTIONS\_A203-A500\*/

/\* promotions blanche et noire mêmes figures promues

équivalentes ou non à la pièce prise : tour, cavalier,

dame\_A203-A262 \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb-1 >=0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && dn+1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1+1 >= 0 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn-1 >= 0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb-1 >=0 && \

dn+1 <= 9 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn-1 >= 0 && \

dn+1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

tb+1 <= 10 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn-1 >= 0 && \

dn+1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn+1, \

cb-1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, \

cb-1+1, cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 \

<= 10 && tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1+1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

cb+1 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb-1 >= 0 && \

db+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn+1);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire même figure : fous\_A263-A282 \*/

/\* prise par pion blanc \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb-1+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn-1+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb-1, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn+1-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

/\* prise par pion noir \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn-1, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb-1+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotions blanche et noire avec des figures différentes

promues et différentes de la pièce prise : tour, cavalier,

dame\_A283-A354 \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, \

cb+1, cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn-1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb-1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn-1, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb-1, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pbb+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire différentes figures promues

dont 1 fou et différentes de la pièce prise\_A355-A402 \*/

/\* promotion de fou noir \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb+1, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

/\* promotion de fou blanc \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db-1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb-1, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn+1, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn, cb, \

cn+1, fbb+1, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire 1 figure promue équivalente à

la pièce prise\_A403\_A522\*/

/\* promotion de : tour, cavalier et dame \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn+1, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn+1, cb-1+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb-1+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, \

cb+1, cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn-1+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn-1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db-1+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn-1+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb+1, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn+1, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn-1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn+1, cb-1+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

cb+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb-1+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn-1+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn+1, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1, tn+1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db+1, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb+1, tn-1, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn+1, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

tb+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb-1+1, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn+1);

nb++;

}

/\* promotion de : fou noir \*/

/\* prise d'1 fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion de : fou noir \*/

/\* prise d'1 pièce différente du fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 10 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion de : fou blanc \*/

/\* prise d'1 fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 10 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fnn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbn+1 <= 9 && fnb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && fbn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9 && \

fbb+1 <= 9 && fbb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion de : fou blanc \*/

/\* prise d'1 pièce différente du fou \*/

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb+1-1, pbn-1, pnb-1, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn-1, pnb-1, pnn+1-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9 && dn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 10 && db-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

cn+1 <= 10 && cb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tn-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn+1-1, pnb, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb+1-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

tn+1 <= 10 && tb-1 >= 0)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn, pnb+1-1, pnn-1, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PION 1 PROMOTION\_A523-A570 \*/

// Promotion noire : tour ou cavalier ou dame

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou du

pion de couleur de la pièce promue ( prise de pion par dame,

tour, fou, cavalier, ou roi noirs ) \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn+1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion noire : fou par prise de pion, dame, tour,

fou, cavalier, ou roi noirs \*/

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de pièce promue \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pbb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 \

&& fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 <= 8 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 \

&& fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche : tour, cavalier, dame par prise de

pion, dame, tour, fou, cavalier, ou roi blancs \*/

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de pièce promue\*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 \

&& tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 \

&& cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 \

&& db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 \

&& tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 \

&& cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 \

&& db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche : fou par prise de pion, dame, tour,

fou, cavalier, ou roi blancs \*/

/\* promotion de couleur celle du pion qui fait la prise ou

du pion de couleur de la pièce promue \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

// promotion de couleur celle du pion pris

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb+1 <= 8 && pbb-1 >= 0 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn+1 <= 8 && pbn-1 >= 0 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PION 2 PROMOTIONS\_A571-A674 \*/

/\* Promotion blanche et noire : tour(s), cavalier(s), dame(s) \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

tn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && db+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* Promotion blanche et noire : fous, fou et tour, fou et

cavalier, fou et dame \*/

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 && \

fbn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 && \

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions blanches : tour(s), cavalier(s), dame(s) \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && tb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && cb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && db+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && tb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && cb+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && db+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions blanches : fous, fou et ( tour, cavalier, dame ) \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 &&\

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 &&\

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && fbb+1 <= 9 &&\

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 &&\

tb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 &&\

cb+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && fbn+1 <= 9 &&\

db+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions noires : tour(s), cavalier(s), dame(s) \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && dn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+2 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && dn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* 2 Promotions noires : fous, fou et ( tour, cavalier, dame ) \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fnb+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fnn+2 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

fnb+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && fnb+1 <= 9 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && tn+1 <= 10 &&\

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cn+1 <= 10 &&\

fnn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && fnn+1 <= 9 &&\

dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* PRISE D'1 PION 3 PROMOTIONS\_A675-A762 \*/

/\* promotion 2 même figures de même couleur : tours, cavaliers,

dames \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+2 <= 10 && cn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

tb+2 <= 10 && dn+1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

cb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

db+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

db+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

tn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

cn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

dn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

dn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 2 même figures de même couleur : fous \*/

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && \

fbn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnb+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && pbn-1 >= 0 && \

fnn+2 <= 10 && +1 <= 10)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb, pbn, pnb, pnn, tb, tn, cb, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn, db, dn);

nb++;

}

/\* promotion 2 même figures de différentes couleurs : tour,

cavalier, dame \*/

/\* promotion 2 même figures de differentes couleurs : fous

/\* promotion 3 même figures 2 de même couleur : tour, cavalier,

dame \*/

/\* promotion 3 même figures 2 de même couleur : fous \*/

/\* promotion 3 différentes figures 2 de même couleur : tour,

cavalier, dame \*/

/\* promotion 3 différentes figures 2 de même couleur : fous \*/

/\* prise\_d'1\_pion\_3\_promotions\_différentes\_

A762-FIN\_DE\_L'ALGORITHME! \*/

if (pnb-1 >= 0 && pnn-1 >= 0 && pbb-1 >= 0 && cb+1 <= 10 && \

fnn+1 <= 9 && dn+1 <= 9)

{fprintf(f\_exit,"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld %03ld "

"%03ld\n", pbb-1, pbn-1, pnb-1, pnn-1, tb, tn, cb+1, \

cn, fbb, fbn, fnb, fnn+1, db, dn+1);

nb++;

}

}

}

while( i-- > 1);

fclose(f\_init);

fclose(f\_exit);

fprintf(stderr, "'\a'"); /\* produit 1 <<bip>> sur le terminal par

l'activation du caractère d'alerte qui est

généralement le caractère BELL codé ici dans

mon implémentation par la constante caractère

'\a' signifiant alerte sonore \*/

fprintf(stderr, "'\a'");

fprintf(stderr, "'\a'");

/\* fprintf(stderr,"temps consommé par processeur principal : "

"%.10f secondes\n", cputimeget()); \*/

system("pause"); /\* commande système qui met le processus

courant en attente d'un signal, et affiche

sur le terminal attaché au processus (contrôle

à tester dans 1 environnement multi-terminaux!)

le message suivant :

" attente d'1 frappe "

et positionne 1 curseur clignotant en attente

d'1 frappe!

\*/

fprintf(stderr, "fin des 2nds calculs intermediaires !!!\n");

fprintf(stderr, "nombre de lignes de l'algorithme executees \n"

"et formatees dans les 2 fichiers : %ld\n", nb);

/\* fprintf(stderr,"temps consommé par processeur principal : "

"%.10f secondes\n", cputimeget()); \*/

}