



2008-2010

RÉALISATION DE JEUX VIDÉO LUDIQUES ET ÉDUCATIFS DESTINÉS À DES ENFANTS ATTEINTS D'INSUFFISANCE RÉNALE

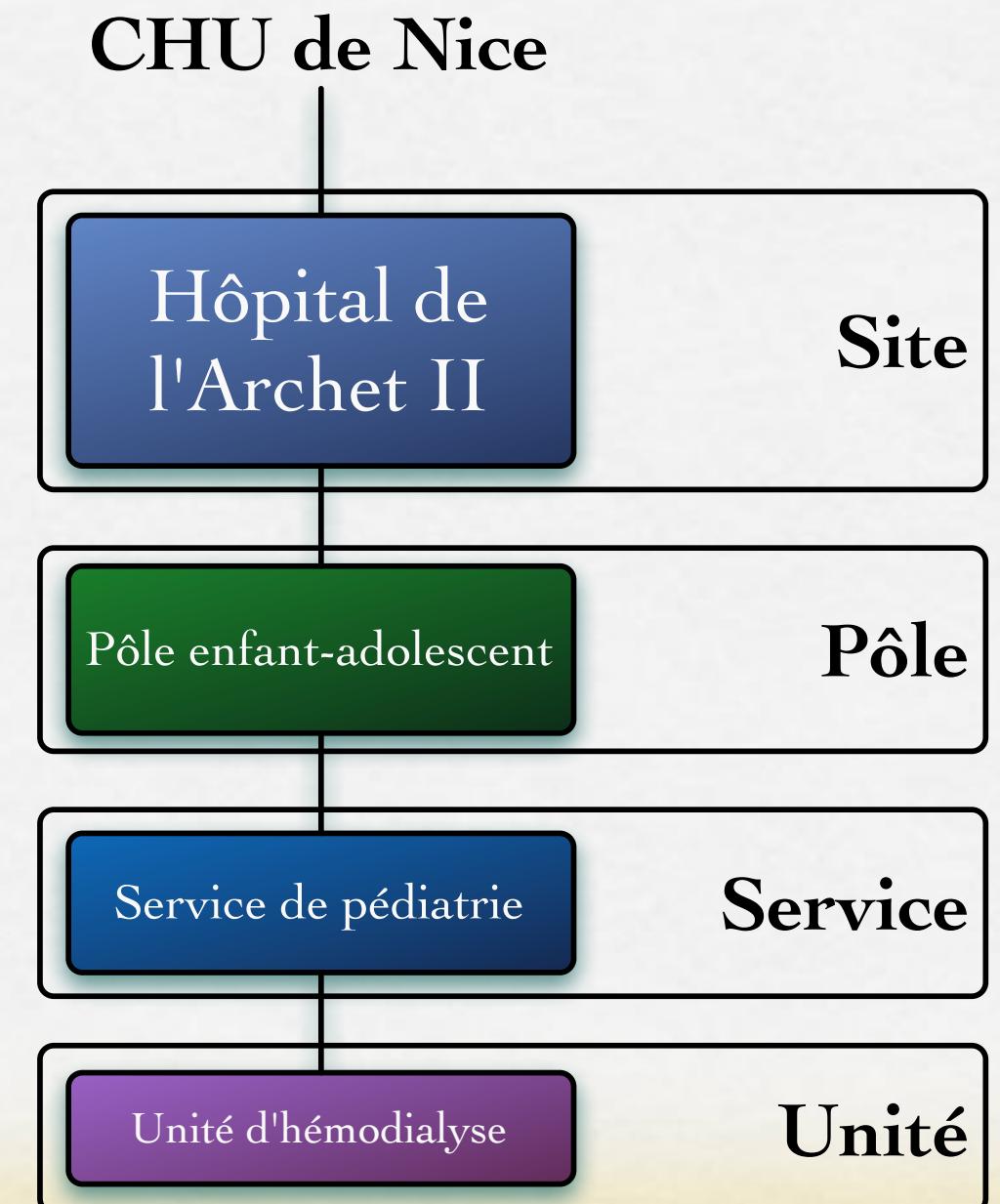
présenté par Cédric HULIN

Avec la collaboration de M. Charles FOUCO
et l'encadrement technique de M. Alain THUAIRE

SOMMAIRE

- ✿ Organisme d'accueil et objectif du stage.
- ✿ Conception générale et détaillé.
- ✿ Développement du produit.
- ✿ Présentation des jeux.
- ✿ Réalisation du support d'intégration.
- ✿ Analyse des résultats.

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE



UNITÉ FONCTIONNELLE

- ✿ Située dans le pôle enfant-adolescent.
- ✿ Accueille les enfants atteints d'insuffisance rénale chronique ou aiguë.
- ✿ Ces enfants doivent respecter un régime alimentaire strict.
- ✿ Effectue des séances d'épuration extra-rénale.
- ✿ Suit actuellement 14 enfants transplantés.

GENÈSE DU PROJET

- ✿ Financer par l'association Sport Espoir Enfance.
- ✿ Repris en 2009 par Mmes Cathy GEORGES et Mireille FRUCHIER.
- ✿ Deux étudiants nécessaire à son élaboration.

ANALYSE DES BESOINS

- ✿ Logiciel éducatif sur les règles diététiques imposées par la pathologie.
- ✿ La fonction éducative du programme doit être transparente.
- ✿ Les jeux à développer en majorité sont sur une grille.
- ✿ Le logiciel doit être exécutable sur tout système d'exploitation.
- ✿ Une bonne ergonomie est requise durant les séances d'hémodialyse.
- ✿ L'utilisateur peut-être un enfant de bas âge comme un jeune adulte.

CHOIX DE CONCEPTION

- ✿ Grille de jeu contenant des lettres mais aussi des images.
- ✿ Langage imposé permettant la portabilité du logiciel, le JAVA.
- ✿ Composant graphique réutilisable pour chaque jeux.
- ✿ Charte graphique attractive.
- ✿ Logiciel intuitif et doté d'une bonne ergonomie.

DÉVELOPPEMENT DU PRODUIT

- ✿ Mode administration : modifie les actions et l'édition des composants.
- ✿ Dimensionnement automatique par rapport à l'écran support.
- ✿ Services offrant des fonctions de traitements divers.
- ✿ Composants réutilisables et modulables.
- ✿ Besoin de développement pour les jeux minimalistes.

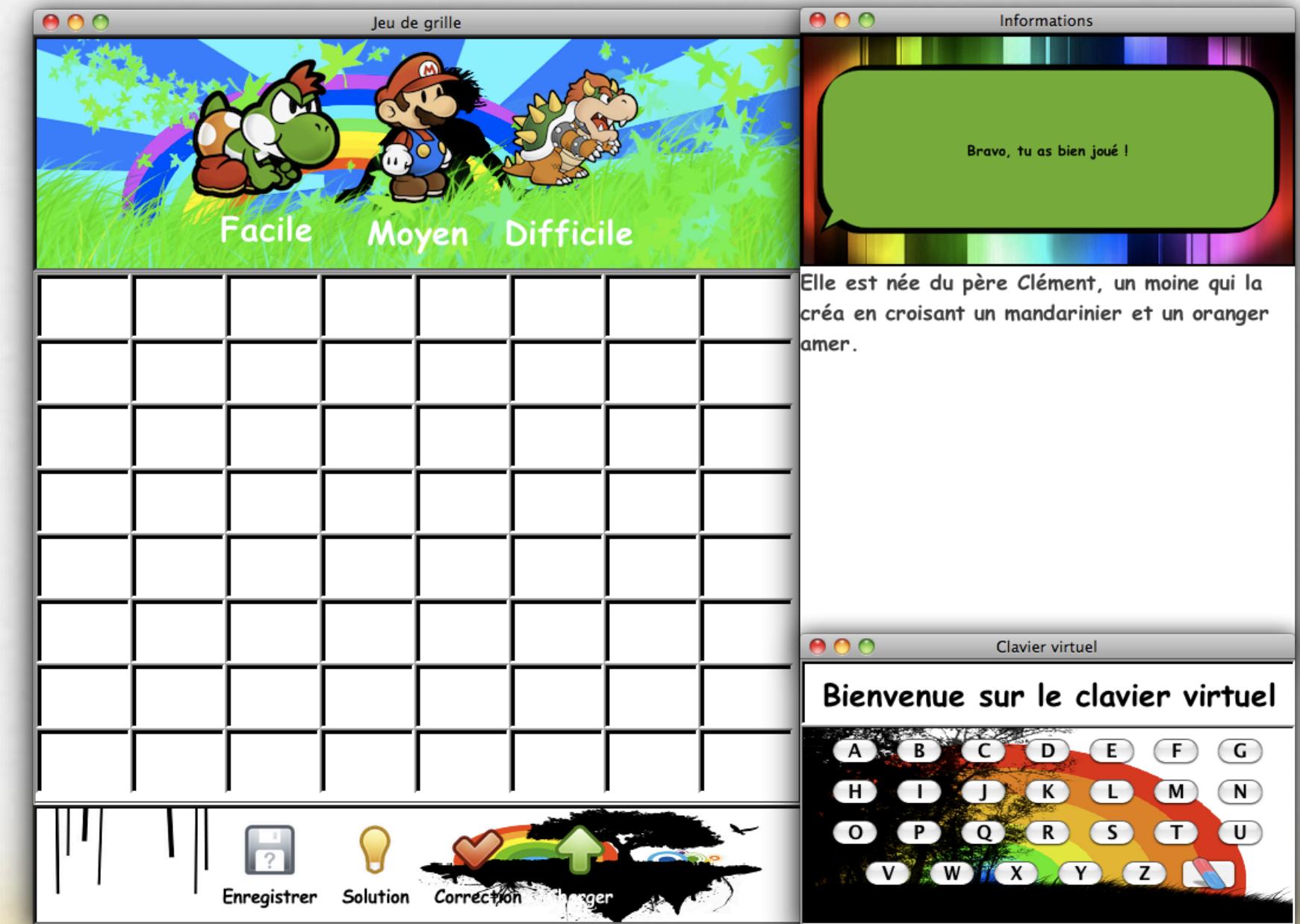
GRILLE DE JEU

- ✿ Bordure des cellules modulable.
- ✿ Choix du style de grille.
- ✿ Contenant lettres ou images.
- ✿ Modification de taille dynamique.
- ✿ Modification de style dynamique.
- ✿ Configurable par XML.

INTERFACE DES JEUX DE GRILLES



INTERFACE DES JEUX DE GRILLES

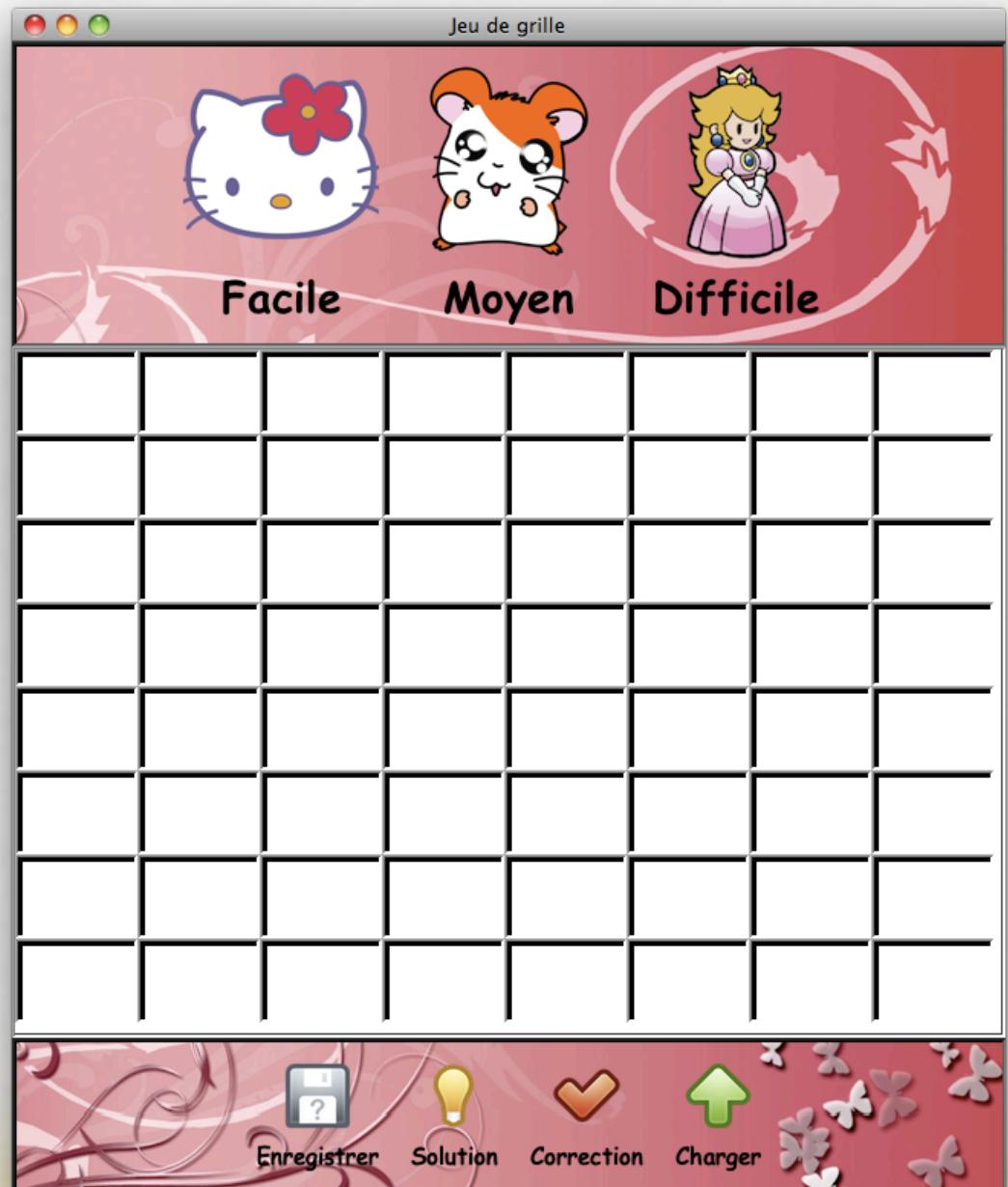


INTERFACE DES JEUX DE GRILLES



LE COMPOSANT CENTRAL

- ✿ Deux bandeaux optionnels.
- ✿ Niveaux de difficulté.
- ✿ Grille centrale.
- ✿ Options proposées au joueur.
- ✿ Charte graphique modulable.
- ✿ Configurable par XML.



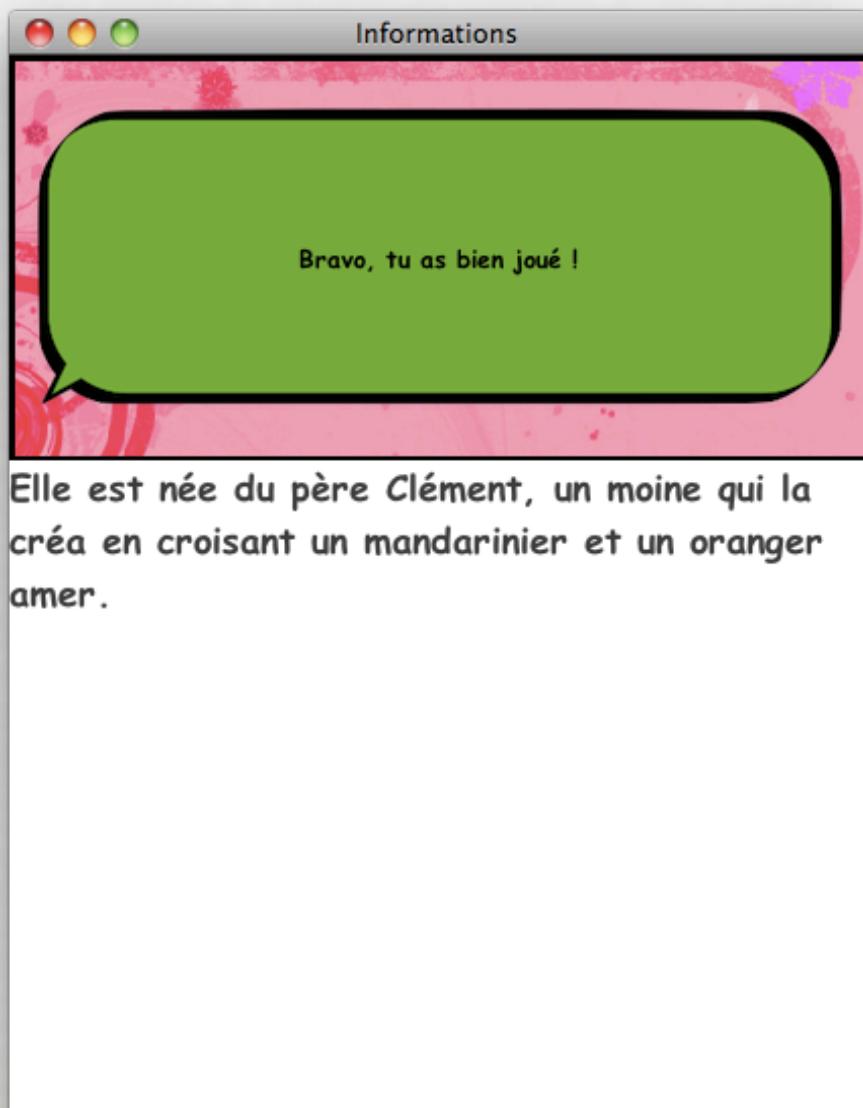
LE CLAVIER VIRTUEL

- ✿ Écran d'affichage optionnel.
- ✿ Coloration des boutons.
- ✿ Gomme disponible.
- ✿ Alphabet ou images.
- ✿ Charte graphique modulable.
- ✿ Configurable par XML.



LE PANNEAU D'INFORMATION

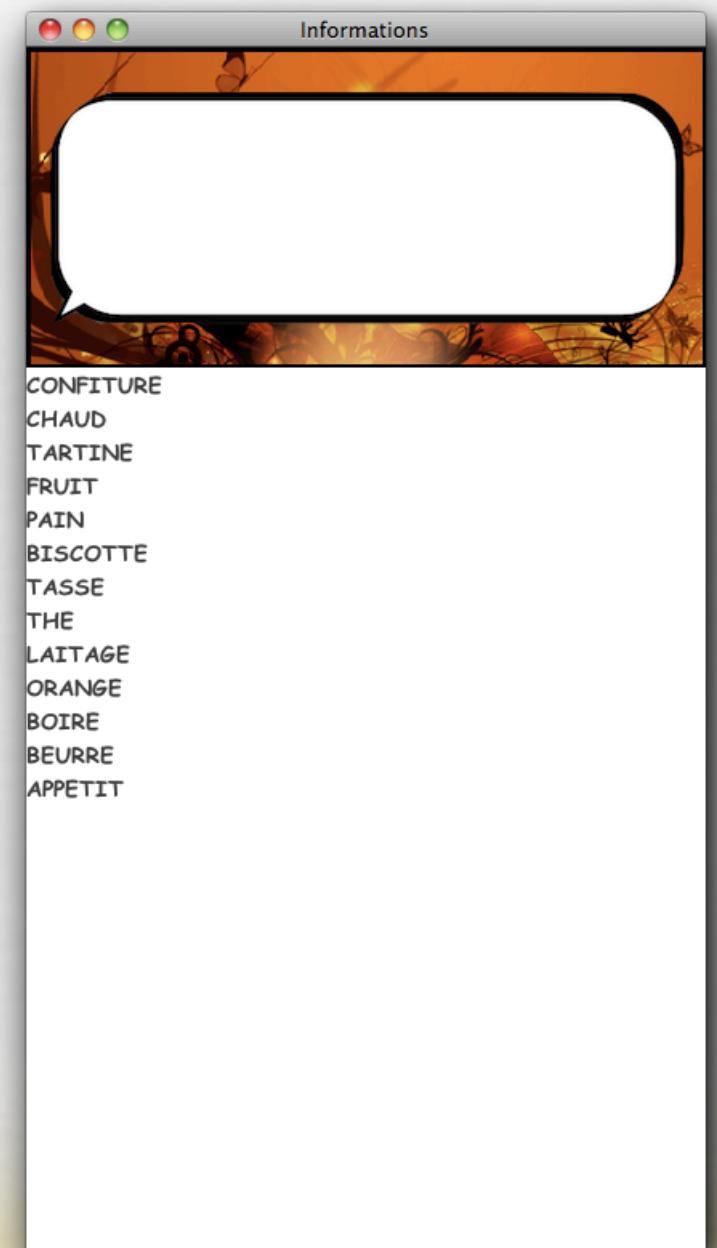
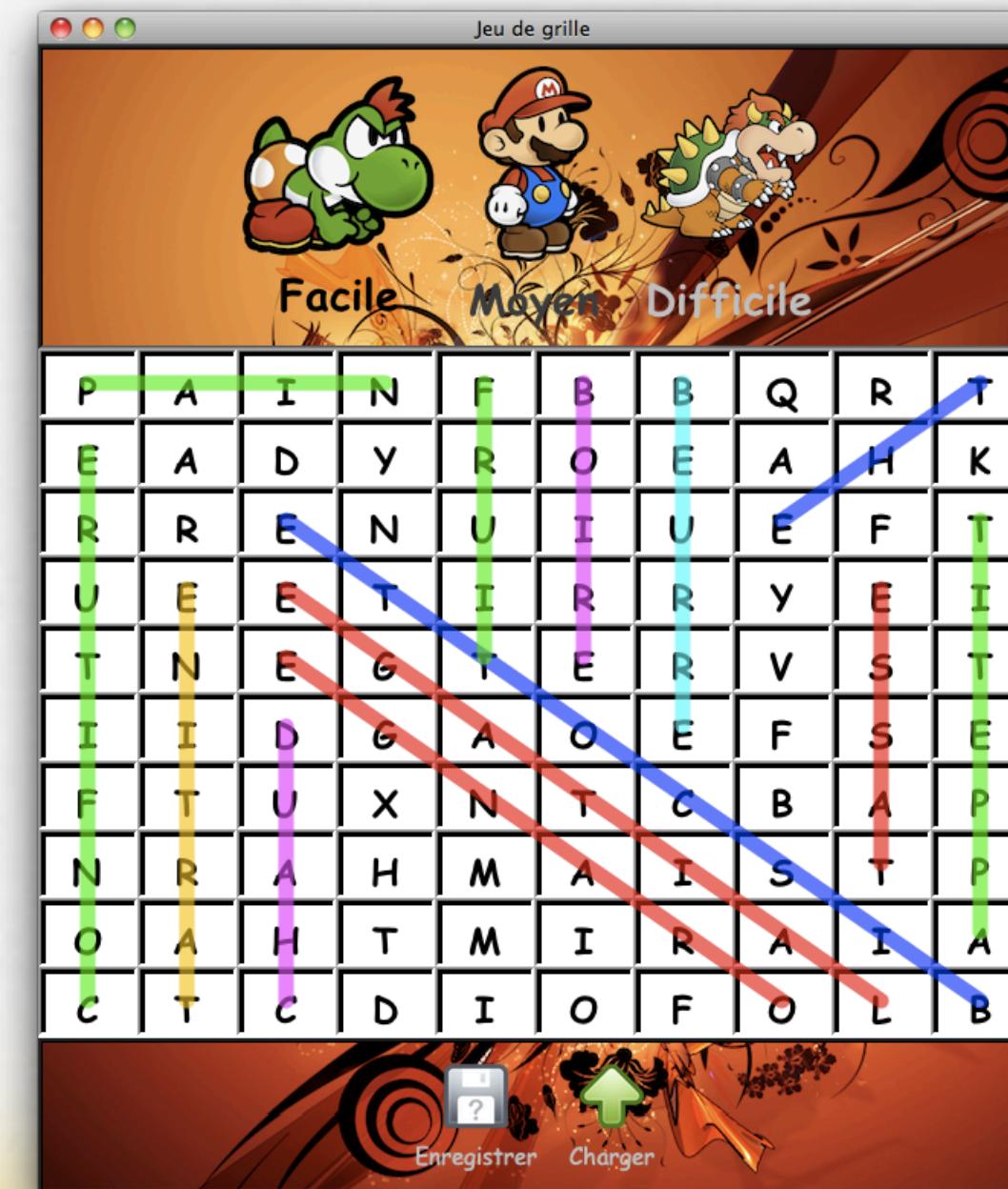
- ✿ Une bulle d'aide colorée.
- ✿ Informations éditables ou non.
- ✿ Afficheur d'images dynamique.
- ✿ Charte graphique modulable.
- ✿ Configurable par XML.



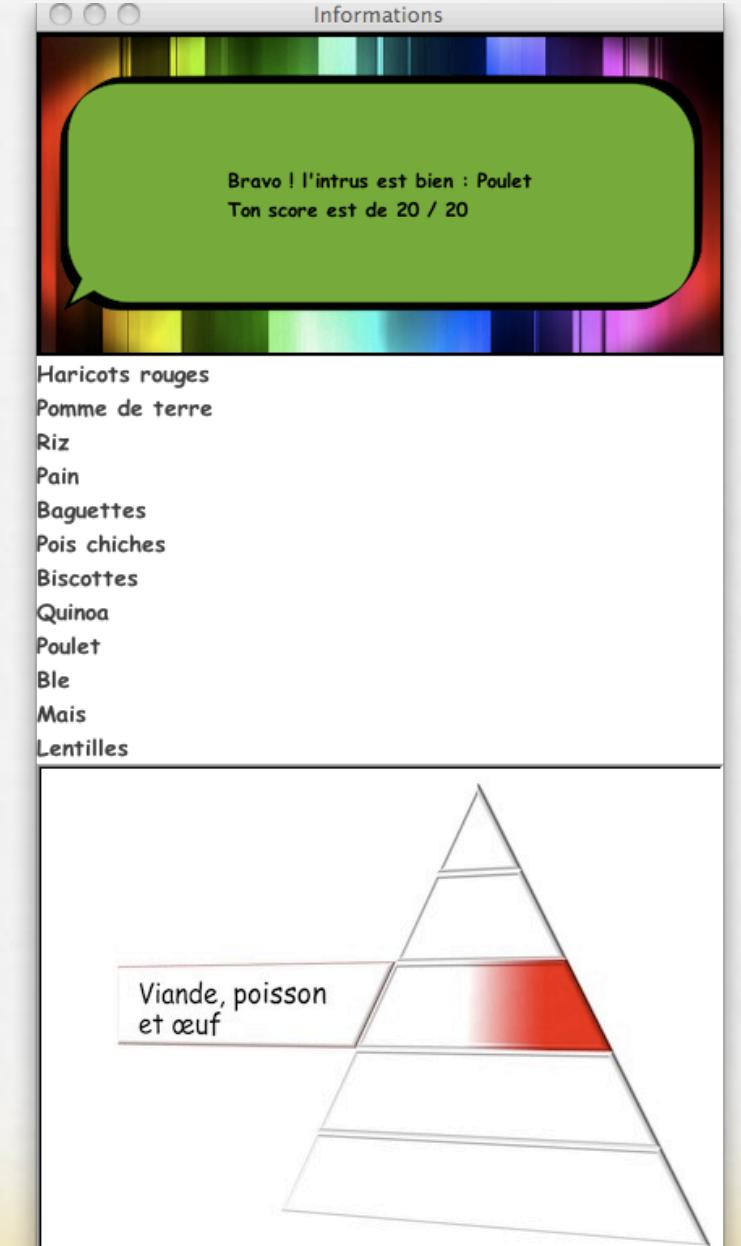
PRÉSENTATION DES JEUX

- ✿ Le mot de la fin.
- ✿ Le jeu de l'intrus.
- ✿ Le jeu du placard.
- ✿ Le jeu de la pyramide.
- ✿ Fais ton marché.
- ✿ Droit au but.
- ✿ L'image mystérieuse.
- ✿ Le jeu des sept familles.
- ✿ Le mémo.
- ✿ Le mot croisé.
- ✿ Le quizz.

LE MOT DE LA FIN



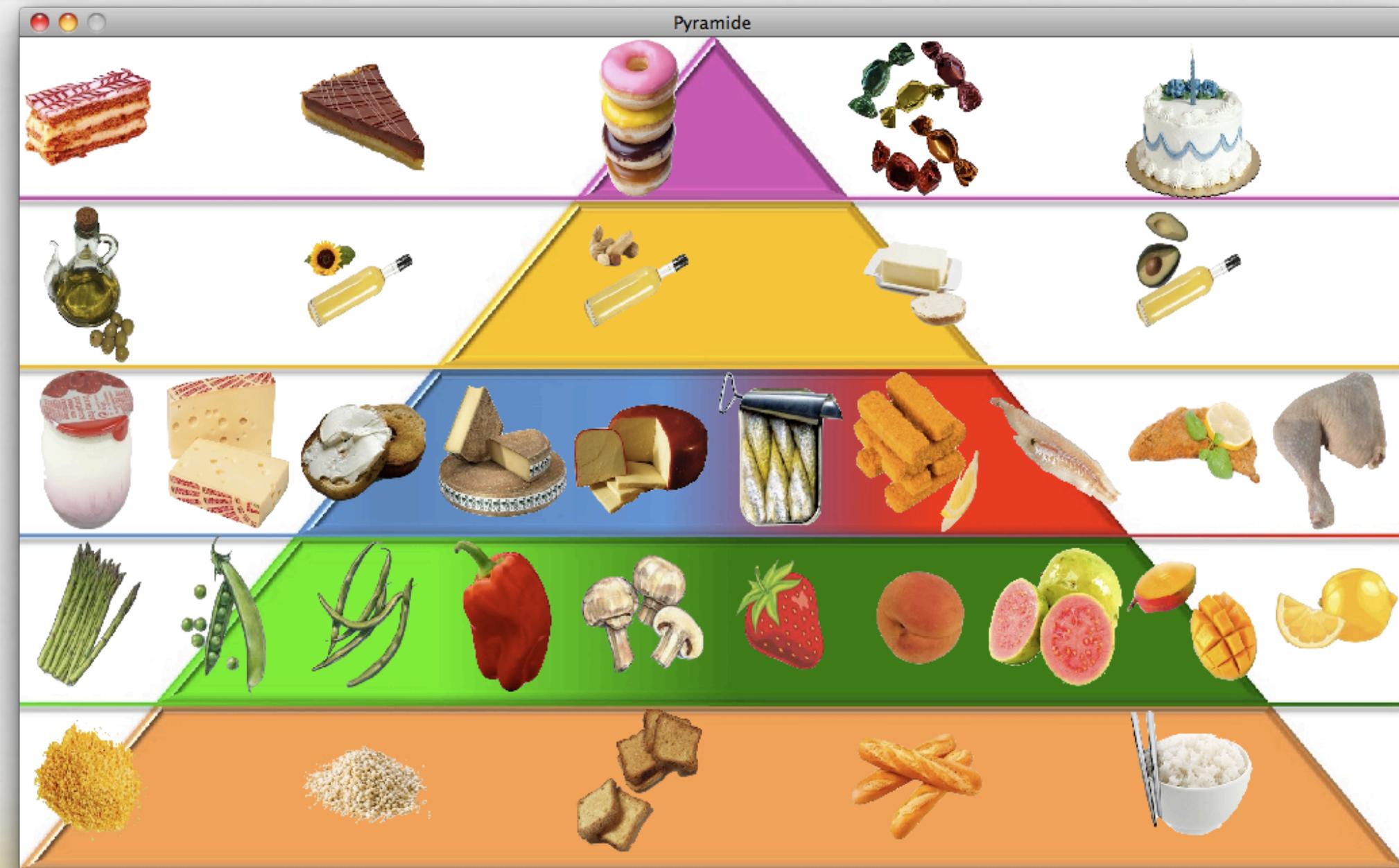
JEU DE L'INTRUS



JEU DU PLACARD



JEU DE LA PYRAMIDE



FAIS TON MARCHÉ



SUPPORT D'INTÉGRATION

- ✿ Accueil du support.
- ✿ Présentation des jeux.
- ✿ Présentation des réalisateurs.
- ✿ Présentation des centres pédiatrique de France.
- ✿ L'abécédaire.
- ✿ Les fiches techniques alimentaires.
- ✿ Les recettes de cuisine.

LA PAGE D'ACCUEIL



L'ABÉCÉDAIRE



CLIQUE SUR UNE LETTRE POUR
FAIRE APPARAÎTRE LES ALIMENTS

LA PAGE DES RECETTES

Blancs de poulet laqués

Crème au beurre
Crème pâtissière
Crêpes hypoprotidiques
Gâteau aux pommes
Mousse de foie de volailles
Pâte sablée
Pâté au thon
Poisson pané
Tourte aux poireaux



Blancs de poulet laqués

- 400 g de blanc de poulet sans la peau.
- 4 c à café de moutarde sans sel.
- 4 c à café de miel.
- 1 c à café de poudre de gingembre.
- 1 gousse d'ail.

Mélanger dans un bol, l'huile, la moutarde sans sel, le miel et le gingembre.

Piquer les blancs de poulet de nombreux coups de fourchette afin qu'ils ne se rétractent pas à la cuisson.

Badigeonner les blancs de poulet avec une partie de la préparation et laisser mariner 30mn.

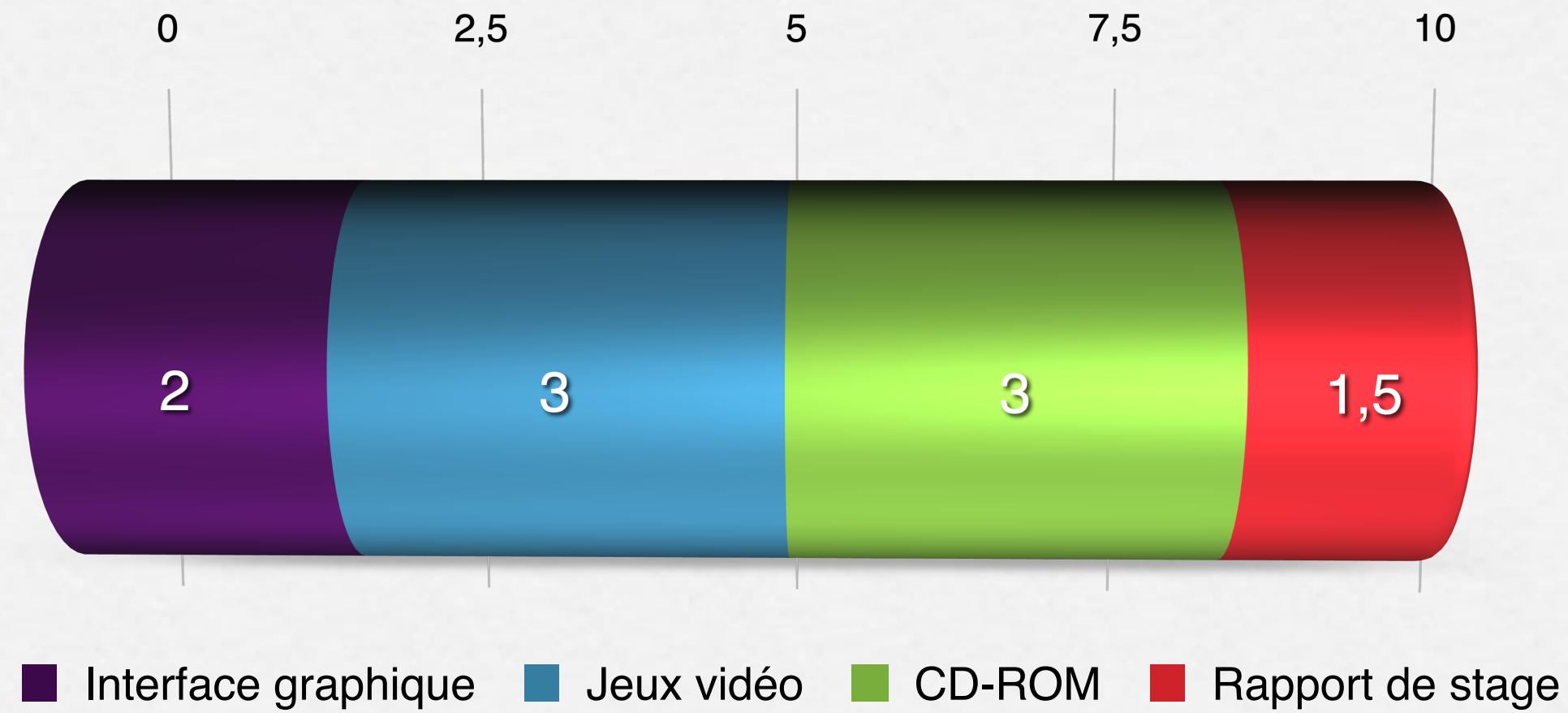
Faire cuire au four 25 mn, thermostat 7 sur une grille en les tournant 3 fois et en les badigeonnant du reste de la préparation.



PROBLÈMES RENCONTRÉS

- ✿ Portabilité entre Unix et Windows.
- ✿ Animations gourmandes.
- ✿ Type de support et système d'exploitation.
- ✿ Copyright sur certaines images.

PLANNING CONSTATÉ



QUANTIFICATION DU TRAVAIL

* Projet entier :

* 20 123 lignes ;

* 92 classes.

* Partie commune :

* 7 185 lignes ;

* 21 classes.

* Partie personnelle :

* 6 051 lignes ;

* 28 classes.

EXTENSION DU LOGICIEL

- ✿ Possibilité simple d'ajout de jeux.
- ✿ Mise en place de la portabilité.
- ✿ Changement du type de support.

MERCI DE VOTRE ATTENTION.