

### Correction :

## Solution « Les photocopies »

Le travail à réaliser peut-être décrit par la phrase suivante :

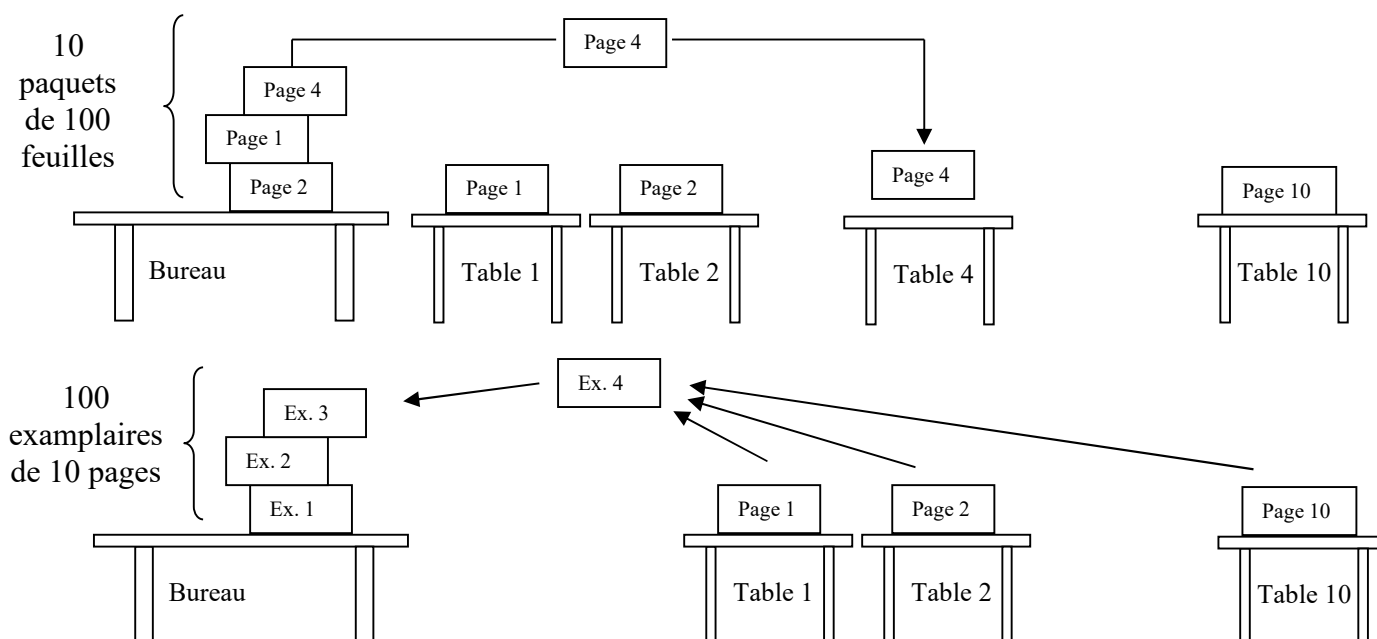
**A : A partir de la pile se trouvant sur le bureau, assembler les polycopies.**

**L'énoncé A ne représente pas une action primitive pour notre individu : il doit donc être décomposé. Une première décomposition est proposée.**

**A** {

A1 : Répartir les paquets à raison d'un paquet par table, de telle sorte que le paquet relatif à la feuille  $i$  soit posé sur la table  $i$ .

A2 : Assembler etagrafer les exemplaires, puis les poser sur le bureau.



**Les actions A1 et A2 n'étant pas primitives, il faut continuer l'analyse descendante.**

**Ces deux énoncés peuvent être décomposés séparément l'un de l'autre.**

**Les actions qu'ils représentent sont en effet indépendantes, bien que l'exécution de l'une doive précéder l'autre.**

**La poursuite de la décomposition amène à exprimer, pour A1 et A2, deux répétitions que nous décrivons à la page suivante.**



**Les actions A231 à A233 étant primitives, l'analyse est terminée. En rassemblant les différentes décompositions, on obtient la séquence finale.**

**Cette séquence ne comprend que des actions et des conditions primitives : nous l'appellerons :**

## ALGORITHME

**Cet algorithme utilise successivement deux schémas répéter ... jusqu'à, dont le deuxième contient un autre schéma du même type.**

## Nous dirons que l'on a affaire à des schémas emboîtés (ou encore à des boucles imbriquées)

DEBUT

A11 : **Aller** au Bureau

A12 : présence paquet = **reconnaitre présence feuille**

TANTQUE (présence paquet = VRAI) FAIRE

A13 : **Saisir** le paquet situé au sommet de la pile sur le bureau

**A14 : Lire** numéro de page du paquet

A15 : **Aller à une table de numéro donné** : Table de même  
numéro que celui du numéro de page

A16 : Poser le paquet sur la table

A17 : **Aller** au Bureau

A18 : présence paquet = **reconnaitre présence feuille**

FIN TANTQUE

A21 : **Aller** à la table 1

A22 : présence feuille = **reconnaitre présence feuille**

TANTQUE (présence feuille = VRAI) FAIRE

TANTQUE (présence feuille = VRAI) FAIRE

A231 : **Saisir** une feuille

A232 : La glisser sous le tas en main

A233 : Marcher d'une table à l'autre

A234 : présence feuille = **reconnaitre présence table**

FIN TANTQUE

### A24 : Agrafer l'exemplaire

A25 : **Aller** au bureau

A26 : **Poser** sur le bureau

**A27 : Aller à la table 1**

A28 : présence feuille = **reconnaitre présence feuille**

FIN TANTQUE

FIN

