



**HAL**  
open science

# La méthodologie d'enseignement de la résolution de problèmes comme angle d'attaque pour une didactique de la bureautique destinée à la formation professionnelle

Valérie Baesch, Noémie Henry, Michèle Lejong

## ► To cite this version:

Valérie Baesch, Noémie Henry, Michèle Lejong. La méthodologie d'enseignement de la résolution de problèmes comme angle d'attaque pour une didactique de la bureautique destinée à la formation professionnelle. Premières journées francophones de didactique des progiciels, 2003, France. edutice-00143989

**HAL Id: edutice-00143989**

<https://edutice.hal.science/edutice-00143989v1>

Submitted on 30 Apr 2007

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Didapro

Actes en ligne des premières journées francophones  
de didactique des progiciels  
(10 et 11 juillet 2003)

Éditeurs

Bernard André  
Georges-Louis Baron  
Éric Bruillard

© INRP/GEDIAPS

[Didapro@inrp.fr](mailto:Didapro@inrp.fr)

Mis en ligne le 2 octobre 2003  
Dernière mise à jour le 15 octobre 2003

## La méthodologie d'enseignement de la résolution de problèmes comme angle d'attaque pour une didactique de la bureautique destinée à la formation professionnelle

*[Valérie Baesch](#), [Noémie Henry](#), [Michèle Lejong](#)*

### Résumé

La méthodologie d'enseignement de la résolution de problèmes comme angle d'attaque pour une didactique de la bureautique destinée à la formation professionnelle

Cette communication présente une méthodologie d'enseignement, adaptée aux personnes inscrites dans une formation qualifiante en bureautique, et qui vise au-delà de la transmission des contenus, à développer chez ces apprenants les compétences nécessaires à une démarche experte de résolution des activités professionnelles. Cette méthodologie repose sur des travaux menés avec des formateurs par le Centre de Ressources Pantic du Service de Pédagogie expérimentale, Université de Liège.

Pourquoi proposer des tâches professionnelles sous la forme de situations problèmes aux personnes inscrites dans une formation qualifiante en bureautique ? [1] Pour répondre à cette question, il faut avant tout confronter des données recueillies lors de deux études menées par le SPE [2] au sein du Centre de Ressources Pantic. Parmi l'ensemble des informations récoltées, nous ne présenterons ici que les plus pertinentes pour cette communication.

Une étude sur les besoins des formateurs en bureautique a été réalisée au niveau de la région liégeoise en 2001. Quarante formateurs provenant d'horizons institutionnels divers, scolaire, non scolaire, monde associatif, ont été interrogés. La majorité formule clairement la demande d'un ensemble d'exercices d'apprentissage ou d'évaluation variés. La plupart acquiescent l'idée de recevoir des exemples de tâches professionnelles même s'ils craignent que les apprenants rencontrent face à ce type d'exercices un grand nombre de difficultés. Ils précisent que ces derniers agissent sans « lire les consignes », « sans analyser ce qu'on leur demande », que face à ces exercices plus complexes, ils ne savent plus quelle fonction du logiciel utiliser...

Suite à ces premières observations, une enquête qualitative sur les travaux de bureautique réalisés dans les entreprises publiques et privées de la région liégeoise a été menée en 2002. L'objet de cette enquête était de construire un catalogue de tâches réalisées quotidiennement par les travailleurs à l'aide des outils informatiques. Nous avons également cherché à identifier les difficultés rencontrées lors de l'utilisation de ces outils, de cerner le niveau d'exigence et de maîtrise souhaité par les utilisateurs, qu'ils soient employeurs ou employés.

Les informations obtenues au sein des différentes organisations sont assez minces. On n'obtient pas le corpus attendu. Au niveau des employés, les tâches professionnelles qui nous ont été proposées sont trop générales ; elles correspondent tout au plus à des types de tâches, comme par exemple « rédiger un courrier », mais aucun exemple concret n'est donné. Au niveau des employeurs, l'intérêt pour les activités réalisées à l'aide de l'outil informatique est peu convainquant. Malgré cela, certains constats peuvent être posés. Nous retiendrons que pour l'ensemble des employeurs, l'essentiel réside dans la production finale. En effet, les critères utilisés pour déterminer la qualité du travail ne prennent pas en compte la procédure utilisée mais exclusivement le résultat obtenu. La plupart des travaux demandés, ou souhaités, par les responsables ne font pas, ou très peu, référence à l'outil informatique nécessaire à leur réalisation. Ajoutons que les demandeurs du travail à réaliser ne possèdent que rarement les compétences utiles sur les procédures d'exécution concrètes et peuvent donc difficilement corriger l'exécutant ou exiger de lui une utilisation experte de l'informatique. L'utilisateur est par conséquent le « seul maître à bord » dans sa démarche.

Que font les formateurs en situation d'enseignement ?

Les pratiques d'enseignement dégagées des sessions de travail menées au sein du Centre Pantic (2002), mettent en évidence que les formateurs privilégient deux types d'exercices. Soit les exercices sont exclusivement orientés vers un contenu spécifique et se rapprochent du drill. Soit l'observation montre que chez les formateurs qui croyaient proposer des tâches professionnelles, les consignes données aux apprenants dénaturent les caractéristiques de ces tâches. Regardons d'un plus près la tâche suivante. Par exemple, pour les « styles » en Word l'exercice suivant est proposé.

### À titre d'exemple : Extrait d'un rapport

#### *Dans un contexte professionnel :*

Vous êtes secrétaire dans un centre. Voulez-vous bien mettre en forme le rapport suivant :

#### *En formation, la consigne devient :*

CONSIGNES – ÉVALUATION 3

#### **Il faut :**

- Mettre en forme le rapport suivant
- Créer des styles sur **TOUS** les titres, sous-titres
- Appliquer les styles
- Créer une table des matières
- Ne pas oublier la pagination

Le fichier se trouve dans **FPE COMMUN**, il s'appelle **EVA3**

Vous devez le reprendre dans votre répertoire réseau et le nommer comme suit :

**INITIALES + EVA3**

#### *Autre exemple de consignes données par un formateur :*

- Titre : Normal + Police 16 pt, souligné, étendu 1,5 pt, centré, bordure ombrée bleu foncé, ½pt.
- Titre 1 : Normal+Police 14 pt, gras, retrait négatif 1,25 cm, 12 pt avant, 3 pt après, paragraphes solidaires, hiérarchisation, niveau 1.
- Titre 2 : Titre 1 + Police italique, retrait gauche 1,25 cm, hiérarchisation, niveau 2.

L'exercice tel que proposé par le formateur, certes plus réel, n'en demeure pas moins un moyen pour appliquer des connaissances. Dans ces situations, l'apprenant mobilise sa connaissance des fonctions du logiciel sans pour autant devoir comprendre, et donc prendre en compte, la situation. Le formateur, par les consignes, guide la résolution de l'activité.

La confrontation des données issues du monde de l'entreprise et du monde de la formation met en exergue deux logiques distinctes dans l'approche de l'outil informatique. Si pour le premier, les logiciels de bureautique sont perçus comme un moyen mis à la disposition des acteurs, la formation inverse le processus en accordant à l'outil une position centrale : elle envisage ce dernier non pas comme un moyen, mais bien comme une fin en soi.

Mais, qu'est-ce qu'une tâche professionnelle ?

La tâche professionnelle nous apparaît dès lors comme ce que Tardif appelle un problème « mal défini ». C'est-à-dire « *lorsque son énoncé, bien qu'il indique un but précis à atteindre, n'explicite par les critères opérationnels et concrets qui vont permettre à la personne de savoir avec certitude si elle a atteint ou non le but désiré de façon satisfaisante. C'est la personne elle-même qui a la responsabilité de déterminer ces critères* ». (Tardif, 1992,p.243).

Dès lors, proposer des exercices variés, même si cela répondait à la demande initiale des formateurs, ne suffisait pas. La difficulté résidait dans le comment amener les utilisateurs à développer des stratégies efficaces de résolution de problèmes. Quels sont les comportements à installer chez l'apprenant ? Si l'on fait un parallèle avec des études sur la résolution de problèmes (Greer, 1993; Verschaffel, 2000; Fagnant, 2002), des différences fondamentales existent entre les « experts » (les spécialistes du domaine) et les novices (les apprenants) dans la manière de résoudre le problème. Une des différences fondamentales, outre la quantité de connaissances, est le temps que consacre l'expert à l'analyse du problème. Quels comportements caractérisent le novice et l'expert [3].

Novice

Expert

- prend peu de temps pour lire et comprendre le problème, la tâche professionnelle;

- passe plus de la moitié du temps qui lui est alloué à analyser le problème;

- s'engage rapidement dans une stratégie de résolution qu'il ne remet pas en question;
- ne procède à aucun contrôle, à aucune vérification de sa démarche et de sa solution;
- classe les problèmes d'après les caractéristiques de surface (mêmes contenus, mêmes termes inducteurs, mêmes types de situation,...);
- ne dispose pas de schéma de catégories de situations professionnelles et doit stocker en mémoire de travail (à capacité limitée) les informations lues ou écoutées jusqu'à pouvoir élaborer une représentation globale assignant un rôle à chaque donnée et faisant apparaître la question posée. Dès lors, les risques de surcharge lors du traitement sont toujours importants.

- évalue l'acceptabilité des solutions avant de les mettre en oeuvre;
- commente et analyse sa démarche tout au long de la résolution;
- effectue des vérifications après chaque étape (démarche très auto-régulée et contrôlée);
- se fie aux similarités de structure pour "classer", "catégoriser" les problèmes;
- repère dès la (ou les) première(s) proposition(s) d'un énoncé, la catégorie à laquelle il appartient. Cela lui permet de sélectionner et d'activer le "schéma" adéquat constitué à partir des expériences antérieures. La pertinence des informations et leur rôle se trouvent évalués directement, facilitant ainsi l'interprétation et la résolution.

Il faut préciser qu'on n'est pas un expert au sens absolu du terme, mais en référence à certains types de situations. Pour résoudre adéquatement un problème, la personne doit avoir, dans sa mémoire, les connaissances nécessaires pour traiter de façon significative les données du problème posé. Résoudre un problème demande de mobiliser un certain nombre de compétences qui ne sont pas uniquement des contenus matières. C'est mobiliser une démarche experte et réflexive de résolution de problèmes.

Par ailleurs, Tardif (1992) montre que les activités de résolution de problèmes produisent des apprentissages significatifs et permanents chez l'élève. Elles provoquent et soutiennent le transfert : l'apprenant réutilise ses connaissances dans des situations significatives ainsi que dans un contexte global et généralement complexe.

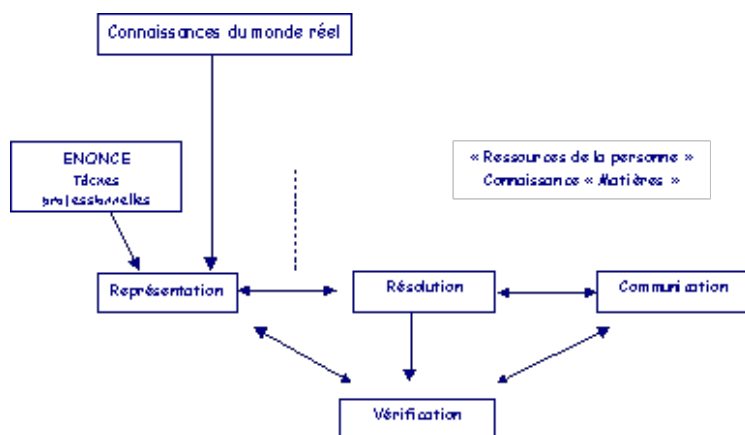
Ceci est loin d'être une tâche facile pour l'enseignant. Quels outils fournir à l'enseignant-formateur ?

Résoudre des situations professionnelles s'apparente donc à résoudre des problèmes comme un expert. C'est dans cette perspective que le Centre de Ressources Pantic a positionné son action en souhaitant proposer une méthodologie d'enseignement dépassant le simple manuel d'utilisation largement diffusé pour élaborer des outils qui contribueront, au-delà de la transmission des contenus, à développer chez les apprenants les compétences nécessaires à une démarche experte de résolution des activités professionnelles. Une banque d'exercices, adaptés à différents contextes de métier, est actuellement en cours de création.

Notre objectif est bien de fournir aux formateurs-enseignants, une variété de tâches professionnelles à utiliser dans le cadre de la formation. Le contexte d'utilisation a son importance, il ne suffit pas de fournir des exercices réels pour que ceux-ci soient, sans enseignement, réalisés correctement.

Face aux réalisations des personnes en formation, le formateur est très vite démuni. Comment gérer les différentes productions ? Comment, en temps réel, réagir adéquatement aux erreurs commises ? Comment identifier l'erreur commise et surtout le raisonnement erroné à la base ? Pour l'aider dans son enseignement, les activités ont été testées. Les analyses des productions d'élèves recueillies servent d'outils méthodologiques pour l'enseignant.

Cette méthodologie repose sur le modèle présenté ci-dessous. [4] Il sert de fil conducteur à toutes les sessions de travail et d'expérimentation menées en collaboration avec les formateurs et l'équipe PANTIC. En fonction des observations et des analyses réalisées, ce modèle pourra être revu.



Sur le plan didactique, ces différentes phases ne seront jamais enseignées pour elles-mêmes. La résolution complète de la tâche sera réalisée par les apprenants. Mais, pour les sensibiliser à l'importance de chacune de ces étapes, pour leur donner des outils, pour leur permettre d'acquérir une expertise dans la démarche de résolution de ces tâches professionnelles, des séquences d'activités où la phase étudiée joue un rôle prédominant ont été construites et sont en cours d'expérimentation. L'essentiel pour chacune de ces phases est présenté ci-dessous.

## La phase de représentation

Cette phase implique pour l'apprenant la compréhension de la situation professionnelle décrite et la construction d'une représentation de cette situation en vue de la résoudre à l'aide de l'outil informatique. La construction de cette représentation, l'analyse qui est faite de l'énoncé peut être médiatisée par les connaissances que la personne a du monde réel dans lequel s'inscrit cette situation ; prenons l'exemple caricatural d'une situation professionnelle se déroulant dans une boulangerie, un fils de boulanger-pâtissier aura davantage de chances de bien se représenter la situation qu'un fils de plombier. Cette première étape est déterminante puisqu'elle conditionne la réussite des étapes suivantes. La construction d'une représentation appropriée permet de garantir une résolution efficace de la situation problème posée.

### **CE N'EST PAS...**

- S'arrêter au repérage des données qui concernent directement la réalisation technique de la tâche.
- *Exemple : Minerval*[5].
- Conception du tableau, introduction des informations pertinentes sans tenir compte de la nécessité de devoir introduire le tableau Sans une brochure...
- Se limiter aux informations qui sont données.
- Considérer que toutes les informations données doivent être utilisées (sont pertinentes).

*Exemple : Electrocitcity*[6].

Certaines données (ancienneté des membres du personnel) ne sont pas utiles pour réaliser la tâche.

### **C'EST...**

- Prendre en compte les informations techniques et la situation données. C'est donc considérer les données dans leur contexte.
- Identifier et rechercher les informations manquantes.
- Repérer les données inutiles.
- Être capable de demander les informations implicites et /ou manquantes nécessaires à sa réalisation.
- Établir les liens entre les données et la question posée.
- Des outils pour apprendre et désapprendre.

### **Comment ?**

- Reformulation.
- Représentation graphique schématique avec les relations entre éléments.
- Organigramme des questions et sous questions.
- Créer un énoncé du même type.
- Se représenter la solution.

## **La phase de modélisation**

La phase de représentation n'est pas suffisante pour garantir la résolution de la tâche demandée. Lors des observations réalisées auprès d'apprenants confrontés à une situation problème, nous avons constaté qu'ils se trouvaient dans l'incapacité d'utiliser les résultats issus de la représentation au moment de passer à l'étape de résolution . Entre ces deux moments, une étape supplémentaire doit être envisagée qui a pour but d'obliger les élèves à développer des "stratégies, outils informatiques" en vue d'organiser les données et/ou leur démarche de résolution.

### **CE N'EST PAS...**

- Uniquement aligner, lister les outils informatiques nécessaires à la résolution.
- Considérer qu'il n'y a qu'une seule bonne méthode de résolution.

*Exemple : La galantine* [7].

Pour faire cette tâche, les outils suivants sont nécessaires : tableau, colonne, gras, italique, police... Il faut donc faire des liens entre ces fonctions, analyser leurs avantages et leurs inconvénients.

### **C'EST...**

- Lister les outils existants et choisir les plus efficaces pour la situation donnée en fonction de leurs avantages et de leurs inconvénients.
- Déterminer la procédure de réalisation en dégagant les différentes étapes (séquence d'action) et en organisant l'utilisation des outils choisis nécessaires à la résolution.
- Concevoir la résolution comme réutilisable dans un contexte identique.
- Répondre à la question du jour tout en organisant la solution de la tâche de façon à ce qu'elle puisse être utilisable plusieurs fois.

### **Comment ?**

- En organisant les étapes de la résolution de manière :

- Ascendante c'est-à-dire en partant de ce que l'on sait déjà
- Descendante c'est-à-dire en partant de ce que l'on doit obtenir (produit final)

En décomposant la tâche demandée en sous-problèmes, en questions intermédiaires. Il est possible également d'aider l'apprenant en lui proposant divers supports, outils tels qu'un organigramme, un tableau.

## La phase de résolution

Cette phase consiste à réaliser à l'aide de l'outil informatique la tâche demandée sur base des informations recueillies lors des étapes précédentes. Il s'agit de tester l'option sélectionnée à l'issue de la modélisation. Ici, les ressources de la personne, en l'occurrence sa connaissance et maîtrise de l'outil informatique, auront une influence sur la résolution qu'elle fera de la situation professionnelle.

À l'heure actuelle, cette phase est la moins développée. On rejoint ici les pratiques habituelles d'enseignement. Il faut néanmoins être attentif au fait que l'apprenant réinvestisse les informations issues des phases précédentes.

## La phase de communication

### CE N'EST PAS...

- Seulement "taper" du texte dans un fichier Word ou, encoder une formule en Excel et recopier la réponse à celle-ci.
- La résolution de la tâche professionnelle n'est pas un simple acte technique. C'est loin d'être le cas dans toutes les tâches professionnelles. Il faut prendre en compte les exigences imposées par le type de communication, ainsi présenter par exemple des "résultats" sous une forme particulière.

### C'EST ...

- Présenter clairement la réponse à la question posée.  
Lorsque l'apprenant se trouve confronté à un problème à résoudre, il doit mettre en œuvre diverses compétences afin de chercher la réponse à la question posée dans l'énoncé. Au sein de ce processus de recherche, les étapes de représentation et de résolution lui appartiennent : elles constituent "sa zone de travail". L'apprenant développe différentes stratégies qui peuvent être relativement informelles et se présenter sous des formes variées. Il importe de différencier le résultat obtenu du résultat à communiquer.

Au terme de la résolution, il convient d'extraire la solution de la "zone de travail" de manière à ce qu'elle soit clairement identifiable et compréhensible par le lecteur extérieur. Il s'agit donc de communiquer :

- Les éléments de réponse demandés et seulement ceux-là.
  - Une phrase, un titre qui intègre la solution dans le contexte de la tâche professionnelle.
- Donner clairement les éléments permettant d'utiliser l'application demandée.  
Les tâches sont résolues par et pour une même personne, or, communiquer c'est aussi permettre à des personnes qui n'ont pas réalisé la tâche de l'utiliser. C'est expliciter l'implicite.  
Réaliser un outil informatique utilisable par des personnes étrangères à la conception nécessite de rédiger des consignes d'utilisation claires, d'explicitier ce qui apparaît à l'écran et d'identifier précisément les résultats dont il faut tenir compte.
- Répondre à des contraintes spécifiques à certaines situations.  
La communication de la solution est parfois l'enjeu essentiel de la résolution d'un problème. On résout alors le problème dans un but bien précis, et ce but guide la forme que doit prendre la communication de la solution.
- Communiquer une solution qui a du sens.  
"De nombreuses études montrent que lorsque les élèves sont confrontés à des problèmes un peu particuliers (et ceci dans un contexte de classe classique), ils y réagissent de manière stéréotypée et artificielle sans faire appel à leurs connaissances de la vie réelle. Autrement dit, les problèmes ne semblent pas fonctionner comme des contextes réalistes qui inviteraient les élèves (voire même qui les forceraient) à utiliser leurs connaissances relevant du sens commun et leurs expériences du monde réel en les combinant avec les connaissances et les outils qu'ils ont acquis à l'école. Au contraire, les problèmes semblent être perçus par les élèves comme des tâches scolaires "capricieuses" qui sont complètement séparées du monde réel et qui peuvent être résolues par l'application de techniques tout en ignorant les connaissances relatives au monde réel ." (I. Demonty, A. Fagnant, M. Lejong, 2001).

Une étape importante dans la réalisation d'une tâche professionnelle consiste à évaluer les résultats interprétés en fonction de la situation à résoudre : la solution obtenue a-t-elle du sens ? Ce n'est qu'une fois la solution trouvée, interprétée, évaluée et acceptée qu'elle peut être communiquée dans le contexte de la tâche.

### Comment ?

- En les confrontant à des résolutions réalisées par d'autres dans lesquelles des informations sont implicites (ex. : dans quelle cellule encoder une donnée).
- En leur donnant des outils d'analyse de productions (ex. sur une affiche, le lieu de la manifestation est-il indiqué ?).
- En soumettant des productions aux regards des autres.

## La phase de vérification

La démarche réflexive de résolution met en œuvre un système complexe de compétences. Au cours de la mobilisation de ces compétences, des erreurs peuvent survenir à différents niveaux. Pour avoir une portée maximale, il est donc nécessaire de compléter la démarche de résolution par la mise en œuvre d'un processus de vérification. Ce dernier peut se réaliser après chaque étape de la démarche ou survenir au terme du processus de résolution.

### CE N'EST PAS...

- S'arrêter au simple constat d'avoir obtenu une réponse.
- Seulement relire l'ensemble du travail.  
Généralement, on essaie d'impliquer les apprenants dans le processus de vérification en leur faisant des sollicitations telles que « relisez votre travail », « vérifiez votre réponse »,... On sait malheureusement que ce type de consignes a peu d'effets et que les apprenants sont rarement enclins à se lancer spontanément dans une démarche de vérification. Ils préfèrent généralement demander à l'enseignant d'attester de l'aspect correct ou non de leur solution et se contentent habituellement de ce jugement extérieur. Quand on sait que dans le travail, on est « seul maître à bord »...
- Seulement vérifier la justesse des différentes étapes.  
Lorsque les apprenants essaient de mettre en œuvre un processus de vérification, ils se cantonnent généralement à l'aspect technique de la résolution. L'apprenant vérifie si tous les éléments sont présents (par exemple, dans le cas de la création d'une affiche) mais ne remet pas en question l'ensemble de la démarche de résolution (*représentation* : est-ce que je réponds aux contraintes imposées (ex : monochrome, format ?)).

### C'EST...

- Confronter la solution aux différentes contraintes de la tâche demandée.
- Tester le produit obtenu (notamment pour ceux dont l'utilisation est récurrente, ce qui est le cas en Excel, en Power Point : faire fonctionner le diaporama).
- Un processus complexe qui porte sur les différents moments clés du processus de résolution.
- Au terme de chaque phase de résolution se poser les questions suivantes :
  - Les actions décidées ont-elles permis de répondre à la tâche ?
  - Les actions décidées sont-elles les plus efficaces ?
  - Les outils informatiques ont-ils été utilisés correctement ?
  - Ai-je conçu la tâche pour qu'elle soit utilisée par d'autres que moi ?
  - Ai-je donné des consignes d'utilisation précises ?

### Comment ?

La phase de vérification doit amener les apprenants à se poser des questions portant sur les différentes étapes du processus de résolution :

- Ai-je bien analysé le problème ? (cf. construction d'une représentation appropriée)
- Ai-je bien résolu le problème ? (cf. démarche adaptée et justesse de la démarche)
- Ai-je bien communiqué la solution ? (cf. adéquation de la solution à la question posée, clarté de la communication,...).

Pour ce faire, on peut construire une grille qui leur serve de référent face aux différentes situations problèmes qu'ils rencontreront par la suite.

Celle-ci devrait donc synthétiser les différentes questions ci-dessus et être adaptée aux différents logiciels.

---

## ANNEXES

### Minerval HE

Vous êtes la secrétaire responsable des inscriptions au sein d'une Haute Ecole. Vous devez réaliser un tableau regroupant les montants d'inscription pour figurer dans la brochure décrivant les études proposées par l'établissement.

En effet, il existe des taux de minerval \* différents pour les étudiants qui bénéficient d'une réduction des droits d'inscription (taux intermédiaires et taux boursiers).

Les étudiants en première année payent un montant de 519 euros pour le taux complet, 185 euros pour le taux intermédiaire et 58 euros pour le taux boursier. Ceux de deuxième année payent 319 euros pour le taux complet, 105 euros pour le taux intermédiaire et 38 euros pour le taux boursier.

Les montants de troisième année restent identiques à ceux de la deuxième année. Tous les étudiants ajournés \* devront payer un montant de 49 euros pour la seconde session quelle que soit l'année.

Enfin, l'école propose une année de spécialisation en psychomotricité pour laquelle tous les étudiants inscrits payent 419 euros et 49 euros pour la seconde session.

Vous devez soumettre votre travail sur papier au directeur de l'école. Il veut pouvoir le corriger si nécessaire à l'ordinateur et vous demande de l'enregistrer à votre nom dans le dossier « Inscription » sur le serveur.

## La galantine

Vous travaillez dans le restaurant « *La Galantine* ». Votre patron souhaite proposer un nouveau menu à savoir « Le menu de Découverte » à ses clients. Sachant que vous maîtrisez assez bien le logiciel Word, il vous demande de réaliser une affiche proposant ce nouveau menu à poser sur les tables. Pour vous aider, il vous transmet une version papier de ce qu'il souhaiterait voir. A vous de réaliser la suite des opérations !

## Electrocity

Lundi matin, M. Jean Dupuis, administrateur-délégué de la société « ElectroCity » envisage la préparation de la réunion trimestrielle rassemblant l'ensemble de son personnel.

« Electrocity » occupe depuis plusieurs années la première place sur le marché de la vente de produits électroménagers aux particuliers en région liégeoise. Ses points forts se situent essentiellement dans la qualité des services offerts aux clients : accueil, service après-vente, livraison à domicile, réduction de fidélité...

En septembre 2002, M. Jean Dupuis réalise une analyse financière de sa société. Parallèlement, il reçoit les résultats d'une étude de marché réalisée par un consultant externe.

L'ensemble de ces données montre que, pour conserver sa position sur le marché, il importe à présent de revoir la politique des prix pour certains articles phares, en multipliant par exemple les campagnes promotionnelles, et de renforcer l'équipe du secteur vente.

Ce matin, la principale préoccupation de M. Dupuis est d'éclaircir les deux points mis à l'ordre du jour de la réunion du 1<sup>er</sup> octobre :

- La présentation du calendrier des offres promotionnelles
- La présentation du planning du personnel pour le prochain trimestre

Il décide dans un premier temps de réaliser un tableau récapitulatif de la répartition des effectifs selon les différents postes, selon le temps de travail de chaque personne.

Il s'aperçoit, avec surprise, que ce type de tableau n'a jamais été réalisé : l'organisation des équipes est laissée à chaque responsable de secteur et semble davantage dépendre de « l'habitude » de chacun.

Toutefois, il possède un listing reprenant :

- Le nom du personnel
- Son secteur d'activité
- Son temps de travail
- Son ancienneté

En tant que membre du secteur administratif, M. Dupuis s'adresse à vous pour réaliser ce travail. Il vous demande de réaliser un tableau reprenant l'ensemble de ces informations. De plus, celui-ci doit mettre en évidence l'écart entre le temps optimum prévu pour chaque poste et la situation actuelle. Il précise que « comme cela, il pourra clairement voir où nous en sommes, s'il faut peut-être engager du personnel ou non. » Il veut aussi que ce « programme » serve pour l'avenir.

Pour faciliter votre travail, il vous confie un ensemble de documents reprenant des informations importantes devant être prises en compte pour réaliser ce tableau.

[1] Les orientations prises par le Centre de Ressources Pantic privilégient les logiciels Word et Excel. Une ouverture vers d'autres logiciels tels que Power Point, Access ou Publisher sera envisagée. Ce choix s'est vu confirmé par les résultats de l'enquête menée dans les entreprises de la région liégeoise (2002).

[2] Service de Pédagogie expérimentale, Université de Liège, Belgique.

[3] I.Demonty – A.Fagnant – M.Lejong (2001). *Résoudre des problèmes arithmétiques : Pas de problème ! Outil méthodologique à l'usage des enseignants pour les enfants de 8 à 10 ans*. Service de Pédagogie expérimentale, Université de Liège.

[4] Après une analyse de différents modèles illustrant les démarches de résolution de problèmes dont le processus de mathématisation



développé dans le cadre du programme PISA (Programme International de Suivis des Acquis, OCDE), le modèle développé par Greer (1993) utilisé par I. Demonty – A.Fagnant – M. Lejong (2001). *Résoudre des problèmes arithmétiques : Pas de problème ! Outil méthodologique à l'usage des enseignants pour les enfants de 8 à 10 ans*. Service de Pédagogie expérimentale, Université de Liège ; a été retenu comme point de départ de ce travail. Ce modèle offre pour avantage de pouvoir être utilisé sur le terrain pour opérationnaliser une démarche méthodologique avec les formateurs.

[5] Les énoncés des exercices donnés en exemple vous sont présentés en annexe.

[6] Les énoncés des exercices donnés en exemple vous sont présentés en annexe.

[7] Les énoncés des exercices donnés en exemple vous sont présentés en annexe.

\* Minerval : somme à payer pour s'inscrire.

\* Ajourné : étudiant qui n'a pas réussi en première session.

---

[Baesch Valérie, Henry Noémie, Lejong Michèle](#)

---

[Haut de la page](#)

Éditeurs : Bernard André  
Georges-Louis Baron  
Éric Bruillard  
© INRP/GEDIAPS

Mis en ligne le 2 octobre 2003  
Dernière mise à jour le 15 octobre 2003