

Marie-France Laignel et  
Catherine Carceles

# Il était une fois un arbre... des savoirs



*La pédagogie des arbres au service du  
socle commun des compétences*





Catherine Carceles  
Marie-France Laignel

Il était une fois, un arbre...  
des savoirs

*La pédagogie des arbres au service du  
socle commun des compétences*

Éditions EDILIVRE APARIS  
75008 Paris – 2010

[www.edilivre.com](http://www.edilivre.com)

Edilivre Éditions APARIS

56, rue de Londres – 75008 Paris

Tél. : 01 41 62 14 40 – Fax : 01 41 62 14 50 – mail : [actualites@edilivre.com](mailto:actualites@edilivre.com)

Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction,  
intégrale ou partielle réservés pour tous pays.

ISBN : 978-2-8121-2839-4

Dépôt légal : Septembre 2010

© Edilivre Éditions APARIS, 2010

# Sommaire

## **INTRODUCTION :**

<b>L'intérêt de cette méthode de travail.....</b>	<b>9</b>
1. Un peu d'histoire .....	10
2. Les principes fondamentaux .....	10
3. Les élèves concernés.....	11
4. Un résultat qui a dépassé nos espérances ! ...	12
5. Un intérêt nouveau : les arbres de connaissances au service du « socle commun » .....	13

## **1<sup>ère</sup> ETAPE : Fonder le groupe classe :**

<b>une étape indispensable.....</b>	<b>15</b>
1. Quelques idées pour fonder le groupe classe	16
2. La représentation de la classe, l'exemple du blason .....	17
3. Autre exemple : Le bouquet de fleurs.....	21
CONCLUSION .....	22

## **2<sup>ème</sup> ETAPE : Mise en place du support visuel. 23**

1. Quelques exemples .....	23
2. Un choix commun.....	24
3. La réalisation du support .....	24
4. Mise en place .....	25

### **3<sup>ème</sup> ETAPE : Devenir maître du savoir... ou mode d'emploi pour créer son premier brevet . 33**

1. S'imposer une forme commune, y compris au brouillon ..... 33
2. Choisir une notion pour devenir maître du savoir..... 34
  - Choisir... première difficulté ! ..... 34
  - Le rôle du professeur dans le choix de la notion..... 35
3. Déposer son brevet..... 36
  - Soumettre son brevet-brouillon au professeur 36
  - La forme finale : la consécration !..... 38
4. Le travail de l'enseignant au cours de cette étape..... 39
  - La liste des maîtres du savoir. .... 39
  - Les corrections..... 40
  - La grille des savoirs de la classe..... 40

### **4<sup>ème</sup> ETAPE : « Passer » un brevet ou devenir membre du savoir ..... 45**

1. La mise en place préalable par le professeur. 45
2. Devenir membre du savoir..... 46
  - La marche à suivre..... 46
  - Le résultat ..... 46
3. Un élève qui devient prof ! ..... 47
  - La remédiation tutorée..... 47
  - L'enjeu..... 48

### **Pour finir récapitulons depuis le début..... 53**

1. Le déroulement de l'heure ..... 53
  - a. Plusieurs activités au cours de la séance. .... 53

b. Les documents des élèves.....	54
2. Le travail de l'enseignant.....	55
Des idées supplémentaires.....	59
3. Des applications pour le socle commun des connaissances et des compétences.....	60
<b>Conclusion.....</b>	<b>65</b>
<b>La boîte à outils.....</b>	<b>67</b>
• Document 1 – GRILLE DES SAVOIRS DE LA CLASSE .....	68
• Document 2 – LISTE DES MAITRES DU SAVOIR.....	70
• Document 3 – SOMMAIRE DES LEÇONS..	71
• Document 4 – JE VOUDRAIS SAVOIR.....	72
• Document 5 – FEUILLE DE ROUTE .....	73
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>75</b>



## **INTRODUCTION :**

### **L'intérêt de cette méthode de travail**

Dans les années 1996 et 1997, un groupe d'enseignants de notre établissement (école et collège Sainte-Thérèse à Lunel), en réflexion autour de la pédagogie différenciée, s'intéresse de près à la philosophie des arbres de connaissances. Après avoir participé à un groupe de recherche constitué d'enseignants, de directeurs, de formateurs ainsi que de M. Authier à Paris, le petit groupe lunellois décide d'appliquer dans son collège des concepts habituellement destinés aux entreprises. Cette approche nouvelle semblait être en mesure de répondre aux besoins de nos classes hétérogènes. Une solution était peut-être trouvée pour faire progresser les « bons » et les « faibles » au cours d'une même séance tout en créant une dynamique de classe, (peut-être même occuper les intellectuellement précoces) donc tenter d'enrayer l'échec scolaire et la démotivation des uns, des autres ... et du professeur ! Il ne restait qu'à se mettre au travail pour adapter cette philosophie à la réalité de nos classes...

## **1. Un peu d'histoire**

Les fondateurs des « arbres de connaissances », Pierre Levy et Michel Authier, mathématicien et philosophes ont écrit leur livre en 1992 ; ils décrivent à travers de courtes fictions, différentes applications possibles. Un logiciel avait été créé auparavant afin d'être distribué dans des entreprises telles que EDF, DASSAULT, des PME... afin d'intensifier les échanges entre employés.

Ce logiciel visualise l'invisible, il permet de toucher à la multiplicité de l'individu. Ce concept est là pour mettre en valeur autre chose que des diplômes académiques.

## **2. Les principes fondamentaux**

Il s'agit de principes simples mais tellement efficaces :

- Tout le monde sait quelque chose.

C'est un des points d'ancrage les plus forts de la théorie :

Sortir enfin du cercle infernal de la remédiation : les arbres proposent une démarche inverse : « Dis-moi ce que tu sais » proposera l'enseignant. Elle permet aux élèves de découvrir ce qu'ils savent donc situation de réussite pour tous car même l'élève le plus en difficulté sera à même de dire ce qu'il « sait ».

- Personne ne sait tout.

Les savoirs de chacun ne sont pas toujours les savoirs de tous. L'élève s'inscrit alors dans une logique plus collective. L'appartenance à un groupe classe prend alors toute sa dimension. Elle est

essentielle pour la mise en place de cette pédagogie. L'enfant prend conscience qu'il aura besoin des autres pour réussir.

- Tous, partageons notre savoir.

C'est la possibilité pour chacun de communiquer, d'échanger, d'expliquer, de prendre confiance en soi et de devenir le véritable auteur de son savoir. On est plus intelligent à plusieurs que tout seul.

Dans cette expérience, d'autres domaines que ceux des savoirs sont activés, ainsi les élèves découvrent que :

- On apprend mieux en ayant une image positive de soi,
- Pour réussir il faut avoir réussi,
- On a besoin de visualiser où on est.

### **3. Les élèves concernés**

Cette pédagogie est donc basée sur l'autonomie de chacun vers un apprentissage des savoirs rythmés selon son propre tempo.

Elle concerne tous les élèves :

Ceux qui sont en difficulté, ils vont pouvoir consolider leurs bases, avancer à leur rythme vers de nouvelles notions, choisir les connaissances à acquérir,

Ceux dont le rythme est lent, ils prennent le temps de comprendre, d'assimiler, de s'approprier les savoirs. Le temps qui s'écoule n'est plus leur ennemi, mais le moment où l'apprentissage se met en place

pour porter plus tard ses fruits. Ils ont « le temps » d'apprendre.

Les intellectuellement précoces, ils sont confrontés à un autre principe d'enseignement où la rigidité laisse place à la liberté plus adaptée à leur mode de fonctionnement.

Les bons élèves, ceux qui ne rencontrent aucune difficulté de compréhension, aucun problème scolaire qui sont de loin les plus intéressés par cette pédagogie car ils vont avancer plus vite, approfondir leurs connaissances, s'enrichir plus rapidement (sans attendre les autres) afin de rayonner auprès des autres par leur positivisme.

Chaque élève doit pouvoir s'épanouir malgré la diversité de la classe.

#### **4. Un résultat qui a dépassé nos espérances !**

Il ne fallut pas longtemps pour ressentir les effets bénéfiques de cette méthode : enseignants conquis, élèves en progrès et très « demandeurs ». Un petit exemple très révélateur : une élève brillante de 5<sup>ème</sup> a profité des séances « d'arbres des savoir » pour s'approprier le programme de 4<sup>ème</sup> en mathématiques et en français. A la fin de l'année, elle a pu passer en classe de 3<sup>ème</sup> qu'elle a réussi courageusement.

La pédagogie des arbres des savoirs a même dépassé les frontières lunelloises au point d'intéresser l'U.D.A.P.E.L. lors de son assemblée générale, puis les médias régionaux et nationaux ! Certains de nos collègues n'avaient pas attendu les médias pour s'intéresser à la méthode et s'étaient formés auprès de la personne ressource de Lunel. Aujourd'hui, celle-ci

ne peut répondre à toutes les demandes et autres courriers ; voici pourquoi, assistée par une collègue, elle est à l'initiative de ce « mode d'emploi ».

Si vous décidez de vous lancer dans cette expérience, nous vous invitons à ne pas vous décourager devant l'apparente lourdeur en secrétariat et à ne négliger aucune étape. Libre à vous par la suite d'adapter ce mode d'emploi à vos possibilités et à vos moyens. Nous l'avons conçu le plus concret possible, le plus exhaustif aussi dans le but de vous aider à vous l'approprier. Sachez que vous trouverez en fin d'ouvrage nos coordonnées ainsi qu'une bibliographie pour approfondir vos recherches.

Et maintenant, commençons !

Voici les étapes nécessaires au bon déroulement des séances :

- 1) Fonder le groupe classe
- 2) Mettre en place un support visuel
- 3) Devenir maître du savoir
- 4) Devenir membre du savoir

## **5. Un intérêt nouveau : les arbres de connaissances au service du « socle commun »**

Bien après la mise en place de la pédagogie des arbres et de la rédaction de ce manuel, le socle commun de connaissances et de compétences (le S.C.C.C.), s'est invité dans les établissements, provoquant parfois de vives discussions : les enseignants craignent en effet que la validation de ces compétences représente une tâche supplémentaire, des objectifs de plus à atteindre qui viennent

surcharger un travail d'évaluation et de préparation déjà conséquent.

Or, la méthode des arbres est un moyen de valider ces connaissances de façon interactive et **presque autonome**.

Ainsi, nous avertissons le lecteur que, dans les pages qui suivent, le S.C.C.C. n'est pas évoqué de façon explicite : seule la démarche y est décrite. Toutefois, il doit garder présent à l'esprit que celle-ci s'applique parfaitement à l'évaluation du socle commun. La seule différence consiste en ce que les objectifs à atteindre sont listés non par le professeur et les élèves mais imposés par les programmes officiels. Des exemples d'application sont donnés après la quatrième étape.

## **1<sup>ère</sup> ETAPE :** **Fonder le groupe classe :** **une étape indispensable**

Cette pédagogie de « l'arbre des Savoirs » concerne tous les élèves appartenant à une classe totalement hétérogène. Toutefois, elle ne pourra s'appliquer avec succès que si le groupe classe a été formé. Pour des enseignants impatientes de commencer et d'appliquer ces principes, cette étape peut paraître secondaire. Or c'est la clé de la réussite pour les séances à venir. Sans fondation du groupe, les enfants n'ont pas envie de partager leurs savoirs, l'entraide ne s'instaure pas et la lassitude apparaît. Cet épisode a été vécu une année au sein de notre collège. Depuis, la fondation du groupe classe est notre priorité.

Il faut donc créer ce groupe classe avec énergie, c'est une démarche longue qui demande écoute et patience. Ne croyez pas avoir fondé le groupe de votre classe avec une simple sortie ou un pique-nique en campagne. Il repose sur des activités individuelles qui s'élargissent ensuite à des activités collectives. Ce ne