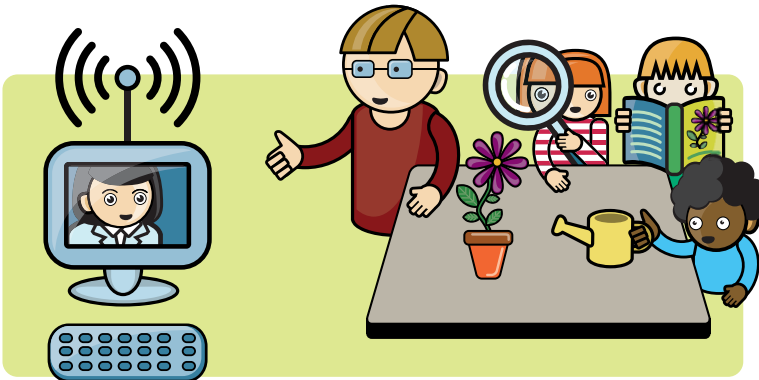


# L'accompagnement à distance



## En quoi consiste-t-il ?

L'accompagnement à distance établit un contact entre un scientifique et un enseignant par le biais d'Internet (courriel, liste de diffusion, forum...). Il s'agit pour le premier de répondre aux questions scientifiques que se posent les enseignants.

Cet échange peut se faire directement mais peut également être facilité par un site Internet dédié à ce type d'échanges, et par la présence d'un modérateur qui aide à la formulation des questions et des réponses.

## Quelques caractéristiques de l'accompagnement à distance

- Il s'adresse à **l'enseignant** et non pas aux enfants.
- Il repose essentiellement sur des sollicitations ponctuelles, ce qui permet au consultant scientifique de gérer son temps ; toutefois, celui-ci doit faire preuve d'une grande réactivité de manière à susciter un échange entre l'enseignant et lui.
- Il inclut également la participation à des forums et des listes de diffusion sur l'enseignement des sciences.



## Un exemple de questionnement

Dans le cadre de manipulations sur l'eau, nous avons produit de la vapeur en faisant bouillir de l'eau. Expérience on ne peut plus simple, mais qui fascine toujours les enfants de 6 ans.

Lors de l'élaboration du compte rendu, les enfants verbalisent ce qu'ils ont vu et illustrent les étapes de l'expérience. À un moment donné les enfants ont voulu écrire: « la vapeur s'échappe et disparaît dans l'air ». Cette dernière remarque me gêne dans le sens où après avoir tenu un verre au-dessus de la vapeur, les enfants ont constaté qu'il y avait condensation...

## Que peut-on dire plutôt que « la vapeur disparaît dans l'air » ?

- **Réponse de Jean-Louis Basdevant :**  
Les enfants ont toujours raison. La vapeur « disparaît » effectivement ; c'est à dire qu'on ne la voit plus, elle ne « paraît » plus. La vapeur d'eau est un gaz d'eau qui se mélange à l'air et qu'on ne voit pas (comme on ne voit pas le parfum qu'on sent dans l'air, alors qu'il a une couleur dans son flacon). L'eau, ainsi mélangée à l'air, peut réapparaître sous forme de gouttelettes, comme dans les nuages ou en se condensant sur votre verre, si les conditions s'y prêtent, par exemple s'il fait froid.
- **Réponse de Martin Shanahan :**  
Je pense que vous pouvez suggérer le concept de « concentration » ou de « dilution » : la vapeur devient de plus en plus « dispersée » dans l'air et donc « rare ».
- **Réponse de Jean-Louis Basdevant :**  
D'accord avec ce que dit M. Shanahan. « L'apparence » est d'ailleurs une chose importante en physique. « Disparaît » ne veut pas dire « n'existe pas ».
- **Réponse de Jean Matricon :**  
Je propose : la vapeur passe dans l'air, où elle est invisible, de la même façon que lorsqu'on dissout un morceau de sucre dans un verre d'eau, il passe dans l'eau et on ne voit rien. L'utilisation du verbe « disparaître » est néanmoins parfaitement « correcte » : disparaître = ne plus être vu ou visible (Dictionnaire Le Robert)

## Quelques repères pour une pratique efficace

Tout consultant scientifique réunit les caractéristiques suivantes :

- la compétence avérée dans un domaine particulier ;
- la motivation et la volonté d'aider bénévolement les enseignants en difficulté ;
- la disponibilité, pour répondre rapidement à l'enseignant qui souhaite exploiter la réponse dans sa classe sans retarder les activités prévues.

L'archivage de ces échanges sur un site Internet afin de constituer une bibliothèque électronique accessible à tous est gage d'efficacité. C'est ce que propose entre autres le site de *La main à la pâte*.

## Les écueils à éviter, les obstacles à surmonter

- Les réponses nécessitent une grande clarté afin de ne pas nuire à une bonne compréhension mutuelle lors de l'échange. Une attention soignée est ainsi portée à la formulation de la question, au vocabulaire employé (préférer des périphrases à un concept technique), à la description de l'expérience (sans ellipse ou imprécision), à l'interprétation du sens de la question. Dans tous les cas, le scientifique doit demander, si nécessaire, des précisions avant de proposer une réponse hâtive.
- Il en va de même lorsque les représentations de celui qui a posé la question peuvent faire obstacle à la compréhension de la réponse. Le consultant scientifique ne doit pas hésiter alors à fournir de plus amples explications et approfondir tout ce qui dans sa réponse lui semble aller de soi.
- Les arguments d'autorité et les formalismes mathématiques sont à proscrire. Il en va de même de tout jugement de valeur quant à la pertinence de la question posée.
- Pour satisfaire la curiosité des enseignants, une réponse à des questions qui ne seraient pas liées à l'activité de classe peut être donnée, en évitant toutefois de développer systématiquement des sujets d'étude qui ne feraient pas sens pour les élèves.

### Repères

- La rubrique « échanges » sur le site de *La main à la pâte*
- Le projet collaboratif « Sciences en ligne »

