## Se donner des modèles simples pour comprendre et/ou communiquer

## Pourquoi enseigner cette compétence

Quand un spécialiste (médecin, garagiste, économiste, enseignant, etc.) ne veut pas dérouter son interlocuteur, il doit utiliser intelligemment des représentations simples, mais pertinente par rapport à la situation. Parfois, certains lui reprocheront d'être simpliste, et d'autres le diront jargonnant.

La terre est-elle une sphère ? Evidemment oui, répondront tous ceux qui ont compris qu'elle n'était pas plate. Evidemment non, répondront ceux qui veulent voir de plus près. Le diabète existe-til ? Evidemment oui, répondront en chœur les médecins, les biologistes, les patients. Evidemment non, s'empresseraient de dire ceux qui tiennent compte du fait qu'il y autant de diabètes que de patients.

Que penser de l'enfant qui habite une station de sport d'hiver qui prétend que son professeur de physique manque totalement de rigueur quand il affirme que l'eau se présente sous trois formes (gazeuse, liquide et solide) alors que lui sait bien qu'il y a au moins une quinzaine de neiges différentes.

Dans la vie quotidienne, mais aussi dans les sciences les plus élaborées, on cherche sans cesse à trouver des modèles simples, que ce soit des comportements humains ou des phénomènes naturels. Cette simplification est au centre de la démarche scientifique qui implique une économie de pensée. Comment apprendre aux jeunes à inventer des modèles simples et à savoir discerner lesquels sont valables? Par exemple, comment mettre en scène le soleil tournant autour de la terre tout en étant conscient des limites du modèle?

Certaines personnes sont comme des promeneurs sans carte : ils n'ont pas d'autonomie. Avoir une carte - pas trop compliquée- c'est intéressant. Se représenter le soleil qui tourne autour de la terre ou la chaleur comme des couples sur une piste dansant le slow ou le rock n' roll, ce sont des représentations simples, très pratiques dans un certain nombre de cas et désastreuses dans d'autres. Apprendre à inventer et bien utiliser de tels modèles, tel est l'enjeu de cette compétence. Elle rassemble plusieurs sous compétences : savoir inventer un modèle simple, savoir le tester, en faire un bon usage, tenir compte de son champ de validité, etc.

## D'autres situations où cette compétence est en jeu

Quand un médecin explique à un patient son état de santé.

Quand on se trouve dans un hall d'ascenseur et on ne sait pas sur quel bouton pousser.

Entre une cruche en fer et en grés on voudrait savoir laquelle garde l'eau fraîche le plus long temps

Quand on ne comprend pas pourquoi un avion vole alors qu'on a appris à l'école que les objets, plus lourds que l'air, tombent.

Quand un jeune se demande la différence entre l'amour et l'amitié.

Quand, dans une maison où il y a beaucoup de plantes, on se demande quand les arroser.

Quand on choisit un régime alimentaire pour ne pas avoir de bedon.

Un copain me tire la tête, j'essaie de comprendre pourquoi.

On tâche de savoir quand on a des chances de voir de voir un arc-en-ciel.

On cherche des critères simples pour reconnaître des styles architecturaux.

Etc.