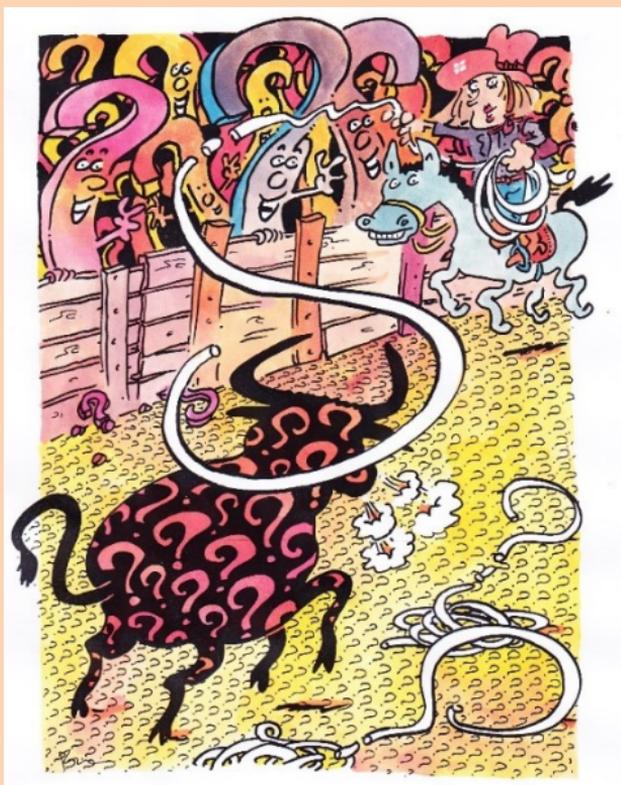




1949

# Situation- problème

## *Philippe Meirieu*



Source :  
[meirieu.com](http://meirieu.com)

***Clefs pour Apprendre<sup>4</sup>***

André Glardon  
Dessins © Pécup

VIII

## **Situation-problème selon Philippe Meirieu**

**C'est une stratégie d'enseignement qui favorise l'engagement des apprenants.**

Dans une situation problème il y a des contraintes ou des obstacles à surmonter qui exigent une réorganisation des connaissances antérieures et qui amènent l'apprenant à trouver d'autres moyens, donc à faire des apprentissages.

La situation-problème selon Meirieu :

***Un sujet, en effectuant une tâche,  
s'affronte à un obstacle.***

Le sujet est orienté par la tâche,  
le formateur par l'obstacle

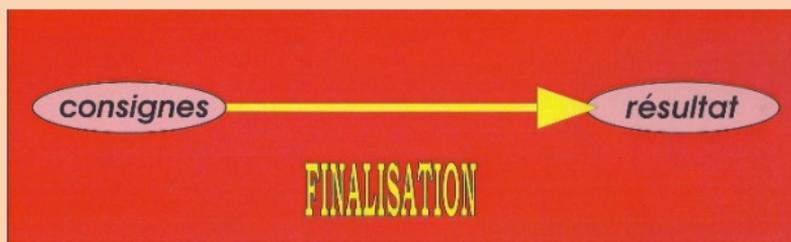
Le franchissement de l'obstacle doit représenter un palier dans le développement cognitif du sujet

L'obstacle est franchi si les matériaux fournis et les consignes données suscitent l'opération mentale requise. Pour effectuer une même opération mentale, chacun doit pouvoir utiliser une stratégie différente

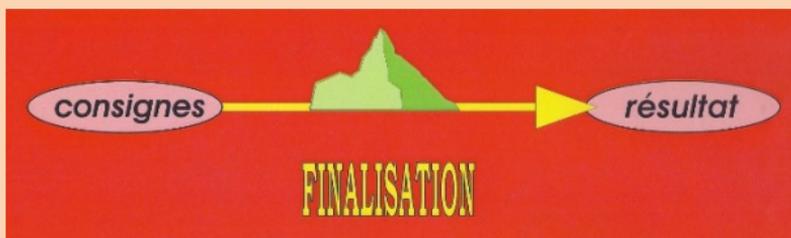
La conception et la mise en œuvre de la situation-problème doivent être régulées par un ensemble de dispositifs d'évaluation.

**Ce n'est pas une "Pédagogie de la réponse"  
mais une "Pédagogie du problème"**

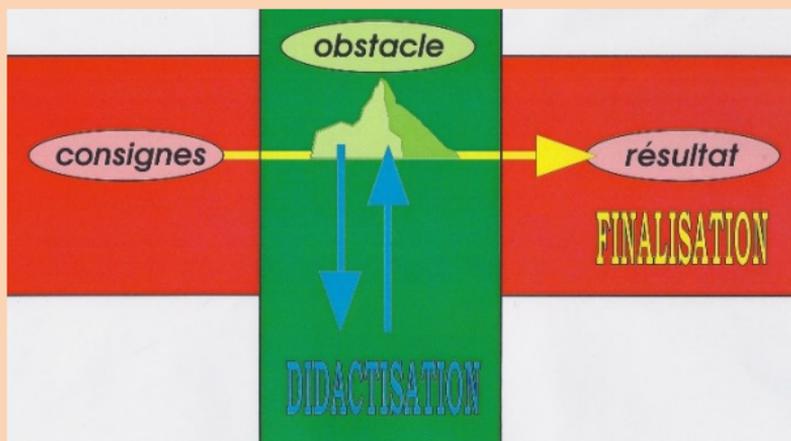
Lors d'une conférence au Collège St-Michel à Fribourg, en 1995, **Philippe Meirieu** rappelait que lorsqu'on apprend un métier auprès d'un professionnel, la **FINALISATION** du travail est présente. Les consignes d'une situation-problème la mettent en évidence ...



... tout en y ajoutant un "obstacle" :



Si l'apprenant a des difficultés, le formateur "quitte" la situation pour une **DIDACTISATION** :



Ainsi, sont nettement séparés le **moment de DIDACTISATION** servant à voir ou revoir des notions nécessaires pour franchir l'obstacle, du **mouvement de FINALISATION**, porteur du sens de la situation.



Toute situation-problème existe en tant que **tâche**, dans l'ordre de la **production** -c'est un exercice, une recherche, la réalisation d'un devoir ou d'un objet-, et en tant qu'**objectif** d'appropriation, dans l'ordre de l'**éducation** -c'est un mystère à percer, un phénomène à comprendre, des connaissances nouvelles à découvrir.

In *Ce que l'Ecole peut encore pour la démocratie*  
(Autrement, 2020, p. 151)

*C'est notre capacité à concevoir des situations problèmes mobilisatrices, organisées de telle manière que l'apprenant ne puisse pas contourner l'apprentissage, mais qu'il doive l'effectuer lui même...c'est à cette capacité-là que se mesure notre véritable efficacité didactique.*

*Guide méthodologique pour l'élaboration d'une situation-problème*  
*Apprendre ... oui, mais comment ? (Annexe 1)*

## Questions à se poser pour élaborer une situation-problème



### ***Quel est mon objectif ?***

*Qu'est-ce que je veux faire acquérir à l'apprenant qui représente pour lui un palier de progression important ?*

### ***Quelle tâche puis-je proposer qui requiert, pour être menée à bien, l'accès à cet objectif ?***

*Communication, reconstitution, énigme, réparation, résolution, etc.*

### ***Quel dispositif dois-je mettre en place pour que l'activité mentale permette, en réalisant la tâche, l'accès à l'objectif ?***

*Quel matériau, documents, outils dois-je réunir ?*

*Quelle consigne-but dois-je donner pour que les apprenants traitent les matériaux pour accomplir la tâche ?*

*Quelles contraintes faut-il introduire pour empêcher les sujets de contourner l'apprentissage ?*

### ***Quelles activités puis-je proposer qui permettent de négocier le dispositif selon diverses stratégies ? Comment varier les outils, démarches, degrés de guidage, modalités de regroupement ?***

*Apprendre ... oui, mais comment ?*

## Le périmètre du parallélogramme

### Différentes "situations" ...

Ayant déniché un jour (je ne sais plus où ...) ces 4 exemples de situations, je les ai trouvées pertinentes pour toucher du doigt ce que peuvent être des consignes imprégnées d'une "pédagogie de la transmission" à celles inspirées par l'idée de la "situation-problème".

**1.** *L'enseignant trace un parallélogramme au tableau.*

*Il rappelle qu'on appelle le plus grand côté "longueur" et écrit "L" sur celui qui correspond, que le plus petit côté c'est la "largeur" et il écrit "l" sur celui qui correspond.*

*Il dit que l'on va calculer le périmètre de cette forme et montre ce qu'est le périmètre.*

*Il demande aux élèves comment on va calculer ce périmètre et conduit les élèves à la formule  $P = (L + l) \times 2$*

**2.** *L'enseignant trace un parallélogramme au tableau.*

*Il demande à un enfant de venir en mesurer les côtés. Il inscrit les mesures au tableau et demande aux enfants de calculer le périmètre du parallélogramme après avoir rappelé, en montrant avec ses doigts, ce qu'est un périmètre.*

*Les enfants cherchent quelques minutes puis, dès que les premiers ont trouvé, il organise une correction collective.*

*Un enfant vient expliquer comment il a fait puis l'enseignant en tire la formule :  $P = (p.c. + g.c.) \times 2$ .*

*Il modifie les dimensions du parallélogramme et demande le même exercice.*

*Après la correction collective, il distribue un stencil sur lequel se trouvent un exemple, la formule et une série d'exercices.*

*Après chaque série d'exercices, la classe fait une correction collective.*

**1.** L'enseignant prend deux bandelettes (largeurs différentes) et les superpose en les croisant. Il les dépose sur la vitre de la fenêtre et demande aux enfants ce qu'ils voient.

Avec l'aide des questions de l'enseignant, les enfants décrivent la forme obtenue par le croisement (un rectangle).

L'enseignant note la synthèse des constatations au tableau.

Pour rendre l'activité plus dynamique, il les fait répéter par l'un ou l'autre enfant : petit côté =  $l$  ; grand côté =  $L$  ;  $P = (L + l) \times 2$ .

Il procède de la même manière avec des bandelettes de largeurs égales. Idem pour le parallélogramme.

Quand les 3 synthèses sont inscrites au tableau, les enfants les recopient dans leur cahier.

Ensuite ils passent aux exercices : calculer le périmètre à partir de deux dimensions, trouver une dimension à partir du périmètre et de l'autre dimension.

**4.** Les enfants reçoivent une feuille sur laquelle se trouvent les éléments suivants :

1. Le périmètre d'une surface, c'est la longueur de son contour, de sa frontière

2. Le dessin de 6 parallélogrammes dont un carré, deux rectangles, un losange

3. Consigne : "Rangez ces 6 formes du plus petit au plus grand périmètre"

Les enfants cherchent d'abord seuls, puis partagent leurs découvertes en petits groupes. Quand, soutenus par les questions de l'enseignant qui les aide à aller jusqu'au bout de leur recherche, ils ont trouvé la réponse, celui-ci leur demande de chercher à exprimer en langage mathématique une formule qui pourrait convenir pour toutes les situations.

Ensuite toute la classe s'exprime quant à la manière dont on a procédé. On se met ensuite d'accord sur une expression commune en français et en langage mathématique de la procédure de recherche du périmètre.

## La lecture de l'heure ...

Engagé au CFPS du Château de Seedorf, j'ai pris connaissance du "programme" à parcourir avec les apprenties ayant des difficultés d'apprentissage : comptage de la monnaie, lecture de l'heure, paiements au moyen de formules postales, etc.



Quelles surprises de constater par la suite que mes compétences pédagogiques s'avéraient peu performantes !

Par exemple, pour la lecture de l'heure ...

Malgré des exercices répétitifs, progressifs et bien évidemment... très bien conçus, le bilan était amer : les comparaisons entre pré-tests et post-tests confirmaient que les apprenties ne progressaient pas !

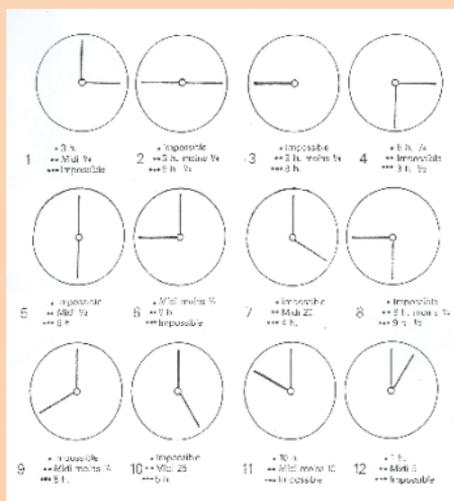
Ni celles qui avaient des difficultés ... ni d'ailleurs celles qui obtenaient des résultats "corrects" et qui estimaient qu'il n'y avait aucune nécessité pour elles d'augmenter leurs compétences puisqu'elles "maîtrisaient le sujet" depuis fort longtemps !

Ces interrogations m'ont conduit à chercher quelles

### "situations-obstacles"

pourraient être élaborées. Cette fiche pour le Lexidata fut une révélation ...

Les interrogations, discussions, et conflits "socio-cognitifs" furent au rendez-vous ... et les découvertes des apprenties surprenantes !

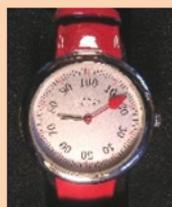


Par la suite, la recherche de montres indiquant l'heure de façons inhabituelles fut source d'explorations originales avec les apprenties : des montres dont la petite aiguille marquait les minutes, d'autres avec une seule aiguille ou avec des aiguilles tournant "à l'envers", certaines avec un cadran de 180° ou avec un défilement linéaire, des spécimens avec un système à 24h ou des heures à 100 minutes, et surtout celle qui montre les heures en couleurs ! Ces trouvailles permirent des chemins originaux pour proposer aux apprenties des "exercices" qui suscitaient un nouvel investissement des "règles" apprises.

Autre avantage essentiel : les apprenties ne pouvaient dire qu'on les prenait "pour des bébés"... et même celles qui "savaient" pouvaient revisiter leurs connaissances, l'occasion de trouvailles originales !

Dégustez quelques exemplaires de la collection !

Quand la jubilation de l'enseignant fait écho à l'engagement cognitif ... et affectif des apprentEs, que désirer de plus ?



Et ceci grâce, entre autres, aux situations-obstacle(s) ou situations-problème(s) !

Ainsi, que ce soit pour la lecture de l'heure ou pour toute autre exploration, les situations-problème(s) sont susceptibles de mettre en mouvement des démarches cognitives dynamiques et de favoriser, au sein du groupe, les conflits-socio-cognitifs moteurs de changements de "conceptions", de "représentations".



**Philippe Meirieu** rappelle que *Georges Pérec*, comme les membres de l'Oulipo, était convaincu que l'introduction de contraintes dans l'écriture ne bride pas mais favorise la créativité. Il va le démontrer magistralement dans son fabuleux roman *La disparition* : plus de 300 pages sans la lettre "e" !

In *Ce que l'Ecole peut encore pour la démocratie*  
(Autrement, 2020, p. 143-144)

→ Cf. Clef **CONCEPTIONS** (VI)

Des MSP (Maîtres Socio-Professionnels) ont consacré leur Travail de diplôme pour élaborer des "situations-problème(s)" dans divers Ateliers.

**4 saisons ... 4 situations-problèmes**

**Catherine Clémot** (EESP, Lausanne, octobre 2007)

**Du temps ... pour/par des situations-problèmes**

**Claude Aebischer** (EESP, Lausanne, août 2003)

## Un peu de pub ...

Ce "mémo" fait partie d'un ensemble d'une cinquantaine de dépliants concernant divers thèmes liés à la pédagogie.

Ces *Clefs pour Apprendre*<sup>4</sup>, regroupées dans une boîte, sont destinées prioritairement à des enseignants et des formateurs (quel que soit l'âge des "apprenants"), mais aussi aux parents. Cela leur permettrait, probablement, de mieux comprendre certaines démarches de l'Ecole mais aussi, très certainement, de vivifier l'accompagnement de leur(s) enfant(s).

Chaque dépliant comporte 5 pages A6 recto/verso.

**Prix du coffret** : CHF 28.- (port non compris)

**Commande et/ou renseignements auprès de**  
*editions.damont@gmail.com*

**André Giordan**, professeur émérite de l'Université de Genève, concepteur de *l'apprentissage allostérique*, a offert une préface que vous pouvez consulter dans ces "Clefs pour Apprendre" -> Cf. *Ouverture*