



1930  
2019

# Apprendre Michel Serres



?

## Bernadette Aumont



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

André Glardon  
Dessins © Pécub



## Le Tiers-instruit

Michel Serres

Ed. François Bourin - Paris - 1991

"En traversant la rivière, en se livrant tout nu à l'appartenance du rivage d'en face, il vient d'apprendre une tierce chose. L'autre côté, de nouvelles moeurs, une langue étrangère, certes. Mais par dessus tout, il vient d'apprendre l'apprentissage en ce milieu blanc qui n'a pas de sens pour les rencontrer tous. A l'apex du crâne, en tourbillon, se visse l'épi de la crinière, lieu-milieu où s'intègrent toutes les directions. (...)

Qui ne bouge n'apprend rien. Oui, pars, divise-toi en parts. Tes pareils risquent de te condamner comme un frère séparé. Tu étais unique et référé, tu vas devenir plusieurs, et parfois incohérent, comme l'univers, qui, au début, éclata, dit-on, à grand bruit. Pars, et alors tout commence, au moins ton explosion en mondes à part. Tout commence par ce rien.

**Aucun apprentissage n'évite le voyage.** (...) Sors du ventre de ta mère, du berceau, de l'ombre portée par la maison du père et des paysages juvéniles. Au vent, à la pluie : dehors manquent les abris. Tes idées initiales ne répètent que des mots anciens. Jeune : vieux perroquet. Le voyage des enfants, voilà le sens nu du mot grec pédagogie."

# L'acte d'apprendre

Bernadette Aumont

Ed. PUF - Paris - 1992

## L'acte d'apprendre c'est

"une relation directe à un objet à connaître :

- menée par un sujet;
- selon un processus d'appropriation qui s'organise dans un traitement de l'information
- engageant le sujet dans ses dimensions physiologiques, affectives et cognitives;
- enracinée dans un désir finalisé qui s'exprime par l'attente d'un changement.

## Cette relation à l'objet s'opère selon une action menée librement :

- elle est constituée d'une élaboration/réorganisation de processus cognitifs, psychomoteurs, socio-affectifs, visant à l'acquisition de compétences nouvelles dans l'un ou l'autre de ces domaines;
- elle comporte des phases d'exploration;
- elle est menée à l'aide de moyens et/ou de personnes qui exercent une fonction de médiation auprès du sujet ou une fonction d'organisation de l'objet;
- elle aboutit à des savoirs sur l'objet.

Cette définition d'apprendre se situe par rapport à *trois modes* principaux d'appropriation des savoirs ou savoir-faire :



- l'apprentissage par modification du comportement sous l'effet d'un *conditionnement*,
- l'apprentissage par *construction* progressive des connaissances,
- et l'apprentissage par traitement de l'information à la suite d'une *observation*."

**Rameaux**

**Michel Serres**

**Ed. Le Pommier - Paris – 2004 – pp. 64-68**

## **Apprendre, inventer**

D'avoir appris, nous savons. Une vérité, une information se trouvaient là, parmi la mer de la Toile, dans une tradition, à travers un interlocuteur, chez une personne de rencontre... et nous la reçûmes par enseignement, communication, ouï-dire ou effort. Nous rejoignons alors un expert, participons à une communauté, voire à une institution, école, bureau d'études, bibliothèque, banque de données.

Ainsi acquis, le savoir s'étend vers trois dimensions : par l'une, cognitive, je sais tel théorème ; par la deuxième, collective, je fais partie de ceux qui le savent et qui, parfois, s'en prévalent. J'appelle volontiers caillouteuse la troisième de ces dimensions, en ce que cette information me transforme aussi peu qu'une pierre que je tiens en main, peux transmettre, certes, mais aussi oublier ou laisser tomber. Je sais, mais ne connais pas. Je puis enseigner ce théorème, il peut, ainsi, se répandre, mais je tiens ledit savoir, objectif comme ce caillou, pour aussi froid et mort que lui.

Dans la discipline ad hoc, on parle, en effet, d'une information morte.

Et tout à coup, par un processus que je ne puis éclairer qu'en le comparant à la digestion qui transforme un morceau de pain en éléments biochimiques actifs en mon corps, ou à la grossesse qui transforme un ovocyte en fœtus, je fais ce théorème mien. Il y faut un temps indéterminé : une fraction de seconde ou des dizaines d'années; combien de fois, deux ou trois décennies passées, je ressens violemment, des cuisses au thorax, que cette digestion, que cette conception finissent leur travail et que j'entre en compréhension véritable de ce que je ne faisais que savoir. Vite donc ou peu à peu, le théorème passe dans ma tête, mes yeux, la perception originale de mon paysage, mon sexe même, ma vie active, je marche dans son espace, pose les mains et les pieds sur sa mesure, habite et caresse ses formes de sorte que je le reconstitue, le réinvente à partir de ses bases; cet objectif se change en subjectif. Je ne le sais plus, je le ressens, le vis, connais. Sur ce caillou et d'autres, je bâtis mes os, mon corps et son habitat. Alors, je puis généraliser ledit théorème, entrer dans la géométrie qu'il modélise... mais, de nouveau, je revois ou répète des structures déjà produites par d'autres avant moi... et la digestion, la gestation, l'incorporation recommencent... jusqu'à ce que je hante ces structures comme une maison devenue mienne, niche

que j'aménage et repeins, dont je redresse les cloisons, cultive le jardin, redessine les plans, tente de reconstruire en l'agrandissant... cet habitat décrivant, par métaphore, le lieu même de ma vie corporelle... chair et logis devenant subjectifs et objectifs ensemble... voici l'heure d'inventer; me voici proche d'un accouchement, de cette externalisation que j'appelle, plus loin, exodarwinienne.



Foudroyant ou lent, ce passage du savoir à la connaissance et de l'apprentissage à l'invention, quiconque adonne son temps et son existence à un travail méditatif l'éprouve et le vit.

Or, cette expérience que je viens d'appeler digestive ou fécondée, cette transformation d'un objet extérieur en sujet personnel et charnel, cette incorporation, comment l'appeler sinon transsubstantiation, miracle jadis, expérience intime, évidente, vitale, qui change le pain et le vin dans le corps et le sang ? Je témoigne que le travail quotidien se réduirait à peu de chose si n'intervenait, en permanence et ce matin même, cette mutation thaumaturgique du théorème-caillou en os et muscle.

Dès lors, la connaissance devient inoubliable, et pour moi, puisqu'il s'agit de mon sang, et pour quelques autres, puisqu'elle peut, par après, s'objectiver, appareiller du corps en invention nouvelle.

Si mystérieux que nul ne sut en donner la méthode, l'art d'inventer débute en cette métamorphose : l'objectif mute en subjectif, le savoir se change en connaissance, le pain se transsubstantie en corps et, à nouveau, le corps en pain. Car il arrive, ensuite, que ce corps même s'externalise en un nouvel objet, par cette manière d'exodarwinisme : le subjectif produit de l'objectif et du collectif. Le groupe, alors, se réapproprie les choses, ainsi externalisées.

# ENTREPRENDRE

L'acte d'apprendre  
Bernadette Aumont & Pierre-Marie Mesnier  
PUF - Paris - 1992

# CHERCHER

## 1. Où s'origine l'activité d'entrepreneur ? (60)

- Un projet enraciné dans un environnement (60)
- La volonté de relever un défi (62)
- Le besoin d'autonomie et d'indépendance (64)

## 2. Les facteurs déterminants dans la décision d'entreprendre -le tps de la cristallisation- (65)

- Au pt de départ du projet : une rupture instauratrice (66)
- L'enjeu et le risque (68)
- Un investissement exclusif sur le projet retenu (69)

## 3. Les éléments constitutifs du processus entreprendre (70)

- Un agir permanent et polyvalent (71)
- Indépendance et interactions (72)
- La mise en oeuvre du projet ds son inscription temp. (74)
  - L'entreprise comme projet (74)
  - Une aptitude à l'anticipation (77)
  - Le besoin de se référer aux exp./acquis antér. (79)
  - Une attitude permanente d'exploration : utilisation de l'événement et de l'imprévu (81)
  - La gestion des moments de crise : tps du doute (83)
  - L'entrepreneur, homme de réussite (85)
- Passion et détachement : la dialectique entre l'urgence de l'action et la nécessité du recul (86)

## 1. Où s'origine l'activité de chercheur ? (90)

- L'anticonformisme (90)
- La revanche du « moi idéal » (92)
- L'alibi du hasard (94)
- La curiosité et l'avidité du savoir (96)

## 2. Le choix de l'objet de recherche (97)

- L'incubation et la mise en relation (97)
- Penser à côté (98)

## 3. Les phases constitutives du processus (100)

- La phase d'investigation (100)
  - La pulsion d'inventer (101)
  - Le désordre (103)
  - Les détours -prendre de la distance, lire- (103)
  - Les interactions sociales (104)
- La phase de cristallisation et de construction (106)
  - Un basculement (106)
  - Un ordonnancement (107)
  - Une construction méthodique (108)
- Le résultat n'est pas un aboutissement mais une contrainte (109)
  - Du sens inventé et non une trouvaille (110)
  - Chercher = faire de la recherche (111)

<b>ENTREPRENDRE</b>	<b>L'acte d'apprendre</b> Bernadette Aumont & Pierre-Marie Mesnier PUF - Paris - 1992	<b>CHERCHER</b>
	<b>DEUX DIFFERENCES SIGNIFICATIVES</b>	
Pouvoir identifier les résultats tangibles de l'action	<b>L'approche des résultats (114)</b>	L'envie de ne pas s'arrêter aux résultats
Parcours orienté : mène une action à son terme	<b>Le développement des parcours (115)</b>	Parcours arborescent : innombrables réseaux
	<b>DEUX POINTS DE RECOUPEMENT</b>	
Essais, adaptation aux obstacles imprévus ; navigation à vue + que planification très organisée	<b>Une attitude d'exploration (117)</b>	Un « bricolage » : sollicite activité sensorielle, travail des mains et élaboration conceptuelle
Ds le choix du mode d'action, ds les procédures utilisées et les processus suivis	<b>La capacité de transgression (118)</b>	Ds le mode de pensée adopté et les objets de recherche choisis
	<b>UN APPRENDRE CONSTANT ET DIVERSIFIÉ</b>	
Apprendre est un comportement quasi naturel, déterminé par les aspects les plus significatifs du métier	<b>Un même besoin d'apprendre constamment (120)</b>	Apprendre en défrichant (« Si tu t'arrêtes, c'est fini ! ») Expérimenter pour s'approprier l'objet Vérifier l'intérêt
<b>Savoirs pratiques</b> (surtout gestion quotidienne) éléments de compta, de prospection ; nouveaux outillages <b>Savoir-faire</b> (compétence globale, métier, excellence, ...) gestion commerciale, principes de management, ... <b>Savoirs procéduraux</b> (règles de fonctionnement, méthodes) règles de planification, gestion des stocks, ... <b>Savoirs théoriques</b> (fondements théoriques -> procédures) connaissances en économie, construction de modèles rat.	<b>Les types de savoirs acquis (124)</b> Selon typologie de G. Malglaive Enseigner à des adultes PUF - Paris - 1990 Savoirs pratiques (124) Savoir-faire (124) Savoirs procéduraux (125) Savoirs théoriques (126)	<b>Savoirs pratiques</b> (surtout manipulation) manipulations, soudures, maquettes, ordinateur, ... <b>Savoir-faire</b> (compétence globale, métier, excellence, ...) accueil des étudiants-stagiaires, org. d'une bibliographie, ... <b>Savoirs procéduraux</b> (règles de fonctionnement, méthodes) grilles d'analyse, modèles de recherche, ... <b>Savoirs théoriques</b> (fondements théoriques -> procédures) biochimie du cerveau, psychologie cognitive, ...
La théorie est tjs reliée à une pratique (Manoni) Faux d'affirmer comme Reboul: Passage du théorique au pratique = <u>changement</u> de niveau Rapport théorie/pratique ≠ rapport d'application = rapport d'intervention (la théorie s'investit ds la pratique)	<b>La continuité entre les savoirs</b> La théorie comme fiction (127)  La théorie comme intervention (128)	
Appris ds leur métier / Pas parlé de l'école ! Il a fallu insister... -> neutralité à franche agressivité  <i>"Lorsqu'on apprend en entreprenant et en cherchant, l'acte d'apprendre quitte le mode procédural où il est vécu comme ennuyeux et inefficace pour devenir un processus de développement actif et affectif." (134)</i>	<b>Souvenirs d'école : des apprentissages de procédures</b> Ni curiosité, ni intérêt; ennui... (130) Oubli et fuite ds l'ailleurs (130) Mémorisation mécanique et pds de la norme (131) Poids de la contrainte (132) Peu de soutien -> rapport au savoir (132) Loin des apprentissages scolaires, des savoirs acquis en auto-formation (134)	Appris ds leur métier / Pas parlé de l'école ! Il a fallu insister...  <i>"Lorsqu'on apprend en entreprenant et en cherchant, l'acte d'apprendre quitte le mode procédural où il est vécu comme ennuyeux et inefficace pour devenir un processus de développement actif et affectif." (134)</i>



*"Lorsqu'on apprend  
en entreprenant  
et en cherchant  
l'acte d'apprendre  
quitte le **mode procédural**  
où il est vécu comme ennuyeux et inefficace  
pour devenir  
un **processus de développement**  
actif et affectif. "*

*Bernadette Aumont & Pierre-Marie Mesnier  
L'acte d'apprendre - PUF - Paris -1992 - p. 134*

"Si nous avons contribué à produire nous-mêmes un morceau de savoir, fiction plausible, [...] nous en percevons mieux les contours -donc les limites- au terme de ce parcours.

Dans cette pensée sortie de l'impensé -su de l'insu- demeure une inconnue.

Nous convions ceux et celles qui ont envie d'apprendre à entreprendre de la chercher."

Bernadette Aumont & Pierre-Marie Mesnier –  
L'acte d'apprendre - Paris - PUF - 1992 - p. 282



# Modèle pédagogique

B. Aumont & P.-M. Mesnier

## 1. L'effectivité de l'acte d'apprendre (254)

### 1.1. Entreprendre et chercher font entrer le sujet en relation avec l'objet à connaître (254)

1 <sup>er</sup> mode	2 <sup>ème</sup> mode	3 <sup>ème</sup> mode
L'apprenant entretient une relation de familiarité avec un objet. Mais il fait, à un moment donné, l'expérience de sa méconnaissance foncière de cet objet.	L'apprenant éprouve la nécessité de s'approprier un objet nouveau, sous l'effet d'un enjeu, d'une urgence, d'une émulation, en relation avec un objet.	L'apprenant éprouve une attirance pour un objet nouveau dans un processus de motivation interne déclenché par une circonstance, une rencontre.

### 1.2. Entreprendre et chercher permettent la construction-appropriation de l'objet de savoir (256)

Au début d'un apprentissage, <b>entreprendre</b> et <b>chercher</b> font entrer dans une exploration de l'objet par l'action	Dans la situation-problème à résoudre par le sujet, <b>chercher</b> favorise le questionnement et les hypothèses, <b>entreprendre</b> pousse à prévoir et à anticiper	Dans les interactions sociales, <b>chercher</b> et <b>entreprendre</b> stimulent, par le conflit, la remise en cause des conceptions et des actions antérieures	Dans l'appropriation d'un savoir par l'apprenant, <b>chercher</b> donne du sens, <b>entreprendre</b> incite au résultat
--	---	---	---

## 2. Dans l'interrelation des 3 processus

### l'apprenant se constitue comme un sujet structuré (258)

Registre philosophique 3 modes d'être du sujet structuré (G. Morel)	Registre de la psychologie cognitive constructiviste 4 sujets en interrelation (J.-M. Dolle)
Corps	Sujet biophysiological Sujet affectif
Théorique	Sujet cognitif
Pratique	Sujet social

# La vie est apprendre

B. Aumont & P.-M. Mesnier

## 1. Un nouvel apprendre (267)

### 1.1. Peut-on chercher à l'école et comment ? (268)

"L'enseignement tend à fournir à l'élève des réponses à des questions *qui ne sont pas, pour lui, posées* (si elles l'ont été par l'enseignant); *l'activité d'appropriation* consisterait alors à élaborer des questions, à se poser implicitement *la question des questions*, et l'activité de l'enseignant consisterait, pour une part, à créer des situations favorisant l'activité questionnante..."  
Chevallard - *La transposition didactique* - Grenoble - La Pensée Sauvage - 1985 - p. 88

Situations-problèmes (270)

Evaluation formatrice (271)

Construction autonome des savoirs (271)

### 1.2. Pour une pédagogie du projet (273)

**"Le projet est le temps rassemblé."**

Vassileff - *La pédagogie du projet en formation jeunes et adultes* - Lyon - Chronique sociale de Lyon - 1988 - p. 8

**"Le projet caractérise l'être humain comme arrachement à ce qu'il est."**

Bru & Not - *Où va la pédagogie du projet ?* - Toulouse - Editions Universitaires du Sud - 1987 - pp. 105-105

**"On comprend ainsi pourquoi la démarche de projet a été portée au rang de "pédagogie du projet": elle comporte une conception telle de l'acte d'apprendre, que les rapports institutionnels, le rapport au savoir des enseignants comme des apprenants, les relations des uns et des autres sont spécifiques, irréductibles à une autre pédagogie, malgré de réelles affinités avec les principes directeurs de l'Education Nouvelle."**

Aumont & Mesnier - *L'acte d'apprendre* - Paris - PUF - 1992 - p. 276

## 2. Enseigner c'est apprendre (278)

### 2.1. Perspectives pour la formation des enseignants (278)

**"Plutôt que de focaliser la formation des enseignants sur des techniques de formulation d'objectifs et de critères d'évaluation, ne pourrait-on leur donner la possibilité de vivre dans leur cursus de base les conditions de l'acte d'apprendre ?**

**Comment un élève pourrait-il être encouragé dans la voie de l'entreprendre et de la recherche si ceux qui l'accompagnent dans ses apprentissages ne sont pas engagés dans les mêmes processus ?"**

Aumont & Mesnier - *L'acte d'apprendre* - Paris - PUF - 1992 - p. 278

Récits d'apprentissage (279)

Expériences de partage des savoirs (279)

Projet impliquant une activité de recherche (279)

Analyse collective des pratiques pédagogiques (280)

### 2.2. Apprendre à la dimension du futur (281)

**"Expérience déstabilisante pour tout sujet que ce voyage de l'apprendre, où l'on se transforme soi-même en quittant les rivages connus. [...]**

**Le passage par la *tierce place*, entre le connu à dépasser et le territoire nouveau à explorer, est un temps où l'on s'expose, un acte constitutif du sujet -l'acte d'apprendre- arrachement tout ensemble douloureux et prometteur."**

Aumont & Mesnier - *L'acte d'apprendre* - Paris - PUF - 1992 - pp.281-282

