

Quelques éléments de réflexion théorique pour une analyse de “Graines d’explorateurs”

Vincent Charbonnier
IFÉ-ENS de Lyon, équipe ACCES
vincent.charbonnier@ens-lyon.fr

Un esprit en mal de notions doit s’approvisionner d’apparences

F. Ponge, *Poèmes*

NOTE SUR L’EXPRESSION DE « DISPOSITIF BUISSONNANT »

En co-rédigeant, avec Françoise Morel-Deville et Sabine Lavorel (équipe ACCES), une proposition de communication¹ pour la *Biennale internationale de l’éducation et de la formation* (Paris : Conservatoire national des Arts et Métiers, 4-7 juillet 2012) dont le thème était « Transmettre », sur le dispositif (ou l’opération)² « *Graines d’explorateurs* » (GE), j’ai proposé, pour le caractériser, l’expression de « dispositif buissonnant ». Je n’ai toutefois jamais totalement développé, autrement qu’à l’oral et de manière tout à la fois occasionnelle et plutôt schématique, les référents théoriques qu’il recelait et qui ont certainement informé cette formulation. C’est ce l’intention de cette note, en précisant immédiatement deux choses : 1/ je n’échappe peut-être pas à une sorte d’effet rétrospectif qui me conduit à être probablement plus précis et plus net aujourd’hui que je ne pouvais l’être hier, de légèrement reformuler donc ce que j’avais alors en tête, mais qui ne diffère pas substantiellement de ce que j’écris maintenant ; 2/ c’est aussi l’occasion, pour moi, de faire un retour réflexif sur ce que j’ai pu penser et écrire, de procéder à une sorte d’« archéologie du savoir », ceci également, pour mieux savoir ce que je savais déjà et ce que désormais je sais³.

J’ajoute également que j’ignorais l’existence de ce dispositif avant ma réintégration à l’IFÉ en septembre 2011 (dont j’ai été détaché de décembre 2007 à août 2011), et que je l’ai donc découvert « en marchant ».

Par l’expression de « dispositif buissonnant », je désigne le caractère tout à la fois dynamique et historique, multilatéral et donc aussi buissonnant, autrement dit, en termes plus philosophiques, son caractère fondamentalement *totalisant* (je vais y revenir). La raison en est que ce dispositif permet d’articuler – dans la double signification, anatomique et langagière, de ce terme –, plusieurs dimensions et de les (faire) tenir ensemble, dimensions qui se recoupent mutuellement et s’empiètent positivement.

1. « Graines d’explorateurs : un dispositif buissonnant » : <http://hal-ens-lyon.archives-ouvertes.fr/ensl-00716622> (consultée le 6 octobre 2013).

2. Le terme « opération » m’est venu au fil de la plume et il me semble que c’est un indice à conserver dans la réflexion sur la caractérisation de GE. Pour alléger la graphie je n’indiquerai par la suite que le terme « dispositif » mais en gardant à l’esprit que c’est aussi une « opération », ce qui, au plan des référents théoriques de l’expression, n’est pas sans importance comme j’espère le montrer.

3. Connaître, c’est non seulement connaître quelque chose mais aussi, et surtout, savoir que l’on connaît ce quelque chose. Aussi la véritable connaissance est-elle *méta-connaissance* et tout savoir est indissociablement un savoir-faire, c’est-à-dire un *savoir-que, -comment, -quoi* faire où, à tout le moins, une réflexion sur le *fieri* de ce savoir.

La dynamique du dispositif implique en effet deux dimensions imbriquées. Une dimension d'abord temporelle, en l'espèce de sa « durée de vie » et plus proprement historique ensuite, au sens de l'évolution, de ses formes, de ses contenus comme à celui de ses effets pour l'ensemble des acteurs impliqués, les enseignants bien sûr mais aussi les personnels (Éducation nationale) de direction et d'inspection également, ainsi que les intervenants extérieurs (collectivités territoriales, associations, etc.).

Cette dynamique est multilatérale et renvoie à ceci que ce dispositif ne relève pas d'un unique champ disciplinaire ⁴, en l'occurrence, essentiellement celui des sciences de la vie et de la Terre (SVT), mais qu'il est au contraire, par définition, pluri-disciplinaire, mobilisant, sinon à parité, au moins de manière simultanée, plusieurs disciplines ⁵. Aussi, pourrait-on le qualifier de *proliférant*, puisque, effectivement, il se *ramifie* en français, en histoire-géographie, en physique, en arts plastiques, etc. C'est précisément en ce sens que j'ai qualifié ce dispositif/cette opération de « *buissonnant* », préférant ce terme, certes moins exact et précis à celui proliférant, qui me paraît en outre plus (péjorativement) connoté.

Un dispositif multilatéral également, au sens où sa visée ne se restreint évidemment pas, comme, du reste, tout enseignement, à la seule dimension des contenus de savoirs et de leur transmission – au « didactique » pour aller (très) vite ⁶ –, mais concerne le *curriculum* dans toute l'extension de sa signification (cf. Forquin, 2008 ; Gauthier, 2011), qu'elle « possède » une dimension « éthique » (biodiversité, engagement pour le respect de l'environnement, etc.). À cet égard, le propos de G. Bonhoure (ancien Inspecteur général de l'Éducation nationale de SVT), qui figure en exergue du document présentant GE (septembre 2011), l'explique bien.

Dispositif buissonnant enfin, pour caractériser la pluralité constitutive des acteurs qu'il implique et qu'il convoque souvent dans sa mise en œuvre. Pour toutes ces raisons, ce dispositif peut être qualifié de totalisant, c'est-à-dire qu'il est une unité *de la* diversité regroupant activement plusieurs dimensions et, de manière complémentaire, une diversité *dans* l'unité. Il se présente, autrement dit, comme un schème pour ici emprunter un terme commun à Kant et Piaget.

Cette idée et ce terme de « buissonnement » me sont en fait (re)venus en songeant aux travaux de Michel de Certeau dans le domaine de la socio-anthropologie de la culture, en particulier *La culture au pluriel* (1974) et surtout *L'invention du quotidien* (1980), dans lequel il utilise le terme

4. J'entends le terme au sens spécifique de « discipline scolaire ». Sur cette vaste question, voir les points de vue complémentaires d'A. Chervel (1998, p. 9-56 & p. 181-192) et de J.-C. Forquin (2008, p. 121-157).

5. J'ai particulièrement en tête les projets menés au collège Pierre-Valdo de Vaulx-en-Velin (69) durant les années scolaires 2012 (<http://grainesexplorateurs.ens-lyon.fr/archives-1/2011-2012/projets/tara/vaulx-en-velin> ; http://html5.ens-lyon.fr/Access/GrainesExplorateurs/2012/20120605_fr/Vaulx-en-Velin/video.html) et 2013 (<http://grainesexplorateurs.ens-lyon.fr/archives-1/2012-2013/projets/biodiversite-et-environnement-2013/vaulx-en-velin-2013> ; http://html5.ens-lyon.fr/Access/GrainesExplorateurs/2013/20130530/VaulxenVelin/NoirALaCouleur_video.html). En raison de leur degré de formalisation, ils sont assurément les plus évidents et les plus emblématiques mais il convient de ne pas s'y limiter.

6. Le schématisme de l'expression me gêne car il atteste d'une sorte de réduction techniciste, et donc péjorative, de la didactique, qui me paraît faire doublement problème. D'abord, cette réduction n'est peut-être pas aussi évidente que cela et dépend au fond de quelque chose comme une politique de la science, laquelle est aussi un produit historique, social et culturel. Subséquemment, une telle réduction montre combien l'éducation et l'enseignement sont étroitement imbriqués à leur inscription historico-culturelle, et pas seulement au niveau des contenus scientifiques qui sont au fondement des savoirs scolaires – ou plus exactement d'une scolarisation (didactisation) des savoirs scientifiques dans une visée d'enseignement. L'éducation est une facette décisive de l'inlassable procès historique *d'enculturation** de l'humanité, de l'hominisation de l'homme et de l'humanisation du monde.

*Je forge ce néologisme, que je déduis de l'anglais, afin de marquer la différence avec le concept d'*acculturation*, également issu de l'anglais, qui désigne, dans le champ ethno-anthropologique, le « processus par lequel un groupe humain assimile tout ou partie des valeurs culturelles d'un autre groupe humain » et dans le champ socio-psychologique, « Adaptation d'un individu à une culture étrangère avec laquelle il est en contact, ou à un nouveau milieu socio-culturel dans lequel il se trouve transplanté. »

suggestif de « braconnage » pour notamment caractériser l'activité de lecture⁷ mais dont la généralité est en fait plus large et lorgne également vers la « ruse » (cf. *infra*). Dans ce dernier ouvrage, il s'attache aux pratiques et aux « manières de faire » quotidiennes, pour qu'elles cessent, écrit-il, « de figurer comme le fond nocturne de l'activité sociale ». Dans cet ouvrage sur les *arts de faire*, son objectif est « d'explicitier les *combinatoires d'opérations* qui composent aussi [...] une "culture" et d'exhumer les modèles d'action caractéristiques des usagers dont on cache, sous le nom pudique de consommateurs, le statut de *dominés* (ce qui ne veut pas dire passifs ou dociles). Le quotidien, conclut-il, s'invente avec mille manières de *braconner*. » (Certeau, 1980/1990, p. XXXV-XXXVI).

Pour Certeau, l'usage n'est pas simple consommation mais bien production, « poétique » au sens propre du terme⁸, une fabrication donc qu'il qualifie de « rusée »⁹, « dispersée », qui « s'insinue partout », qui est donc « silencieuse et quasi-invisible, puisqu'elle ne se signale pas avec des produits propres mais en *manières d'employer* les produits imposés par un ordre économique dominant. » (*Ibid.*, p. XXXVII)

Pour asseoir cette idée, il rappelle, par exemple, l'équivoque « réussite » des colonisateurs espagnols auprès des ethnies indiennes. Celles-ci « *faisaient* des actions rituelles, des représentations ou des lois qui leur étaient imposées autre chose que ce que le conquérant croyait obtenir par elles ». Et, Certeau y insiste, « ils les subvertissaient non en les rejetant ou en les changeant, mais par leur manière de les utiliser à des fins et en fonction de références étrangères au système qu'il ne pouvait fuir. » (*Ibid.*, p. XXXVII-XXXVIII).

Quoiqu'à un moindre degré, il discerne une semblable équivoque dans les sociétés occidentales des années 1970 vis-à-vis de l'usage que les milieux « populaires » font des cultures diffusées et imposées par les « élites ». Selon lui, à la manière des indiens, « les usagers "bricolent" avec et dans l'économie culturelle dominante »¹⁰.

Il me semble qu'on retrouve une *disposition* semblable dans GE en tant, précisément, qu'il est envisagé comme une opération. Les enseignants usent du dispositif, c'est-à-dire qu'ils se l'approprient, le « *remachinent* » en quelque sorte, qu'il y a donc bien fabrication d'un usage ou plutôt d'usages.

Cette idée d'usage me paraît absolument *cardinale*, au double sens où elle est essentielle, *capitale* donc, et où elle permet de *s'orienter*, dans la pensée notamment. Je voudrais brièvement déployer cette idée en m'appuyant sur le travail d'Yves-François Le Coadic (1997, p. 19 *sqq.*) sur « l'usage de l'information ».

Ce dernier note « qu'*user* de l'information c'est faire en sorte d'obtenir de la matière information la *satisfaction d'un besoin* d'information, l'information *subsistant à cet usage*. » (*Ibid.*, p. 22 ; *je souligne*) Cette idée de subsistance « en dépit »¹¹ de l'usage est importante car, comme il le souligne, l'information n'obéit pas « à une loi de conservation (à la différence de l'énergie) : si vous avez un franc et que j'ai un franc et que nous les échangeons, nous aurons toujours chacun

7. Certeau, 1974/1993, en particulier la troisième partie « Pratiques culturelles » et Certeau (1980/1990, en particulier, p. 239 *sqq.* sur la lecture). Sur M. de Certeau, voir le texte de R. Chartier, 1998/2009, p. 189-202 : « Stratégies et tactiques. De Certeau et les "arts de faire" ».

8. Du grec *poiein* : « créer, inventer, générer ». Sur la question de l'écriture et de l'invention, voir ce que dit l'écrivain Claude Simon (1986, p. 25) « [...] Lorsque je me trouve devant ma page blanche, je suis confronté à deux choses : d'une part le trouble magma d'émotions, de souvenirs, d'images qui se trouve en moi, d'autre part la langue, les mots que je vais chercher pour le dire, la syntaxe avec laquelle ils vont être ordonnés et au sein de laquelle ils vont en quelque sorte se cristalliser ». Je remercie Françoise Morel-Deville de m'avoir signalé ce texte.

9. Cela renvoie évidemment à la *mêtis* grecque que Certeau thématise en faisant explicitement référence à l'ouvrage éponyme de M. Détienne et J.-P. Vernant (1974).

10. *Ibid.*, p. XXXIX. Pour une critique de la conception certalienne, voir Grignon & Passeron, 1989, p. 133-136 et p. 185, qui parlent de « variante lyrique » et d'« empoétisation de la vie ordinaire ».

11. J'use des guillemets pour atténuer la valeur péjorative de la proposition.

un franc. » En revanche « si vous avez une information et que j'en ai une (différente), si nous les échangeons, nous aurons chacun deux informations » (*Ibid.* ; *je souligne*). L'information n'est donc pas une substance, elle ne se transporte pas et ne se conserve pas ni se transmet en tant que telle : elle n'est donc pas un *objet* mais une *relation* posée face à l'objet (cf. Jeanneret, 2000, p. 80).

Faire usage d'un produit d'information, c'est donc l'employer pour satisfaire un besoin. Pour autant, cela ne veut pas dire que *n'importe* quelle information ou *n'importe* quel produit d'information dont on use soit *utile*, « c'est-à-dire dont l'usage, l'emploi est avantageux et satisfait un besoin ». Autrement dit, l'information dont on use, peut être utile ou inutile. La langue anglaise est ici intéressante en ce qu'elle fait mieux la distinction entre ce qui est « *usable* » (*able of use* – littéralement « en capacité d'être usé ») et ce qui est « *useful* » (*full of use*), et donc utile. On peut le figurer sous la forme du petit tableau suivant :

INFORMATION	Usable	Utile
		Inutile
	Non usable	
	<i>USABILITÉ</i>	<i>UTILITÉ</i>

De tout cela, Le Coadic en conclut trois choses :

1/ le « but ultime d'un système d'information doit être pensé en fonction des usages¹² qui sont faits de l'information et des effets résultants de cet usage sur les activités des usagers » ;

2/ la « fonction la plus importante du système est donc bien la façon dont l'information modifie la conduite de ces activités » ;

3/ les « besoins [...] et [les] usages de l'information sont *interdépendants* et [...] *s'influencent l'un et l'autre d'une manière complexe* qui va déterminer le comportement de l'utilisateur. » (*Ibid.*, p. 22-23)

L'usage renvoie donc au besoin et il est intéressant de noter, au plan de l'étymologie, qu'en français, le terme *outil* renvoie, via *ustensile*, à *usage* et qu'en allemand, *der Gebrauch* (l'usage) renvoie au verbe *brauchen* (avoir besoin de). Nous avons donc une constellation sémantique tout à fait intéressante et pleine de sens qui noue *usage*, *besoin*, *outil* et qui nous renvoie très directement aux notions de dispositif et d'opération.

Outre le qualificatif de « buissonnant », le terme important est celui de dispositif qui m'a renvoyé aux travaux de Michel Foucault sur la prison et la sexualité¹³ ; j'ajoute d'ailleurs, que, à plusieurs reprises dans *L'invention du quotidien*¹⁴, Certeau discute et renvoie aux analyses de Foucault sur la prison et le carcéral.

La définition du terme « dispositif » proposée par Foucault n'est, au fond, pas très différente de sa signification usuelle d'agencement, de manière de disposer des éléments (plutôt abstraits). Par dispositif, il conçoit en effet « un ensemble résolument hétérogène, comportant des discours, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, des lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions philosophiques morales, philanthropiques, bref : du dit aussi bien que du non-dit [...]. *Le dispositif lui-même, c'est le réseau que l'on peut établir entre ces éléments* » (Foucault, 1977/2001a, p. 299 ; *c'est moi qui souligne*).

12. En précisant immédiatement (c'est implicite, mais ça va – toujours – mieux en le disant) que cela ne signifie évidemment pas que *la totalité*, au sens de *l'exhaustivité* des usages soit définie, ni même définissable *a priori*.

13. Pour une présentation de la réflexion de Foucault voir P. Artières *et alii* (2010), J.-F. Bert *et alii* (2013) et G. Deleuze (1989/2003). Pour une présentation par Foucault lui-même, voir son résumé de cours pour l'année 1973 au Collège de France, « La société punitive » (2001) qui annonce les thèmes traités de *Surveiller et punir*. Sur sa « nouvelle » conception du pouvoir, moins une « théorie » qu'une « analytique » selon ses propres termes, voir M. Foucault, *Histoire de la sexualité* : 1. *La volonté de savoir* (1976).

14. Cf. Certeau, 1980/1990, en particulier p. 75-81 et p. 197-200 ; voir aussi Certeau, 1982/2002.

On notera d'abord le pluriel – des « dispositifs », lesquels sont nativement hétérogènes – et le fait que cette pluralité est par conséquent constitutive de la notion. Ceci me paraît alimenter l'idée, par ailleurs sous-jacente à l'« analytique » foucauldienne du pouvoir, que l'important, au fond, c'est l'usage, ou mieux, *les usages*, tout à la fois singuliers et universels, de ces dispositifs. Ce qui est également intéressant, dans cette notion de dispositif, c'est sa *plasticité* fondamentale, portée par sa dimension réticulaire : le dispositif est une maille qui ne cesse de se composer, ou plus exactement de se dé/re-composer.

Dans un essai suggestif sur la plasticité, Catherine Malabou rappelle que, « selon son étymologie – du grec *plassein*, modeler – le mot “plasticité” a deux sens fondamentaux. Il désigne à la fois la capacité à *recevoir la forme* (l'argile, la terre glaise par exemple sont dites “plastiques”) et la capacité à *donner la forme* (comme dans les arts ou la chirurgie plastiques). Mais il se caractérise aussi par sa puissance d'anéantissement de la forme. N'oublions pas que le “plastic”, d'où viennent “plastiquage”, “plastiquer”, est une substance explosive [...]. On remarque ainsi que la plasticité se situe entre deux extrêmes d'un côté la figure sensible qui est la prise de forme (la sculpture ou les objets en plastique), de l'autre côté la destruction de toute forme (l'explosion). »¹⁵

Ces dimensions sont très bien formalisées par H. Peeters et P. Charlier (1999), dans un article de présentation d'un numéro de la revue *Hermès* (ISC du CNRS), article qui se présente comme une lecture transversale reposant sur une synthèse des interventions au colloque dont ce numéro rend compte¹⁶. Sans verser dans une paraphrase inutile, qui ne peut remplacer la lecture de cet article par ailleurs disponible en ligne, je voudrais brièvement souligner quelques éléments mis en exergue par les auteurs, et qui me paraissent réellement importants.

Ils remarquent ainsi « que la notion de dispositif est avant tout perçue comme concept de l'*entre-deux* » et indiquent ensuite « que plusieurs auteurs [en] soulignent aussi le caractère *hybride* » ; au fond, ce concept est « l'occasion d'un profond travail de décloisonnement » (Peeters & Charlier, 1999, p. 15 & 16). Issu de champs à vocation technique, ils notent également que le concept de dispositif « semble rendre compte du fait qu'un nouveau rapport aux objets caractérise la société contemporaine » et que le dispositif peut être alors considéré comme « une formation mixte, composée de symbolique *et* de technique. » Ce faisant, il suscite une « réinterrogation d'un ensemble de dichotomies connexes à l'opposition symbolique-technique : sujet/objet, dedans/dehors, humain/non-humain » (*Ibid.*, p. 17).

Cette double idée de maille – de réticularité – et de plasticité sont très suggestives du caractère proliférant et pour tout dire buissonnant des dispositifs car ils dénotent ainsi leur caractère dynamique et historique. Elles soulèvent cependant à leur tour des questions importantes. Celle de leur consistance, de leur granularité et aussi, en particulier pour la notion de réseau, celles de son empan et de ses limites. Si le réseau est une maille en (plus ou moins) incessante re/dé-composition, on alimente la représentation d'une horizontalité qui n'aurait aucune ou une faible *verticalité*. Or un réseau n'est jamais totalement a-centré ni même a-hiérarchique, bien au contraire. En tant qu'il est une maille, il est fait d'intersections, de nœuds et de bords, lesquels ne sont pas sans effets sur le réseau et sa structuration (Cf. Parrochia, 1993).

Dès lors, un dispositif qui serait sans bord, sans ourlet, serait proprement *amorphe*, c'est-à-dire, non seulement sans vie mais sans forme et par conséquent infigurable. Pareillement, s'il n'avait aucun centre, ou, s'il en avait un et que parfois il se dérobe ou se dissimule (plus ou moins volontairement) ou bien encore un centre dont la puissance de rayonnement demeure modeste,

15. Malabou, 2005, p. 25-26, n. 1. C'est dans cette perspective qu'elle pense une « plasticité destructrice » dans son livre *Ontologie de l'accident* (2009). Voir également l'ouvrage collectif paru sous sa direction : *Plasticité* (2000).

16. Il s'agit d'un texte d'introduction au numéro 25 de la revue *Hermès* qui reprend les interventions au colloque *Dispositifs et médiation des savoirs* qui s'est tenu à l'Université catholique de Louvain, les 24 et 25 avril 1998.

ne serait guère dynamique et plutôt sans vie, amorphe donc, mais certainement pas buissonnant. La réticularité d'un dispositif ne signifie donc pas qu'il soit sur *un seul plan* mais qu'il en possède au contraire plusieurs, comme des calques. Qu'il dispose surtout d'une épaisseur laquelle n'est pas seulement faite d'ombres entassées. Sa consistance, proprement ontologique ne peut donc être unidimensionnelle, qu'elle soit horizontale ou verticale.

■ RÉFLEXIONS POUR UNE MISE EN CONTEXTE

Les quelques réflexions que j'indique ci-après sont livrées un peu dans le désordre. Ce sont des réflexions sur GE qui me sont venues à l'occasion du travail disons « quotidien », notamment lors de la composition des posters et lors des observations « participantes » effectuées à l'occasion des événements comme le congrès des élèves. Beaucoup sont venues au fil de la plume, et certaines idées pourront paraître un peu funambules. Mais je les livre telles quelles, sans autre apprêt que la mise en forme typographique, afin de surtout alimenter la réflexion commune et partager nos curiosités.

1/ Il me semble important de restituer la généalogie du dispositif GE qui semble avoir son origine dans l'expédition *Santo 2006*, expédition dont l'objectif était non seulement scientifique – la biodiversité, ou selon les termes du résumé du projet « dresser l'inventaire de la flore et de la faune des milieux terrestres et marins » de l'île montagnaise Espiritu Santo au Vanuatu dans le Pacifique Sud – mais aussi socio-culturel puisque, « une attention particulière sera apportée à l'implication des partenaires locaux, à la restitution de l'information pour le développement durable, à l'éducation environnementale. »

Dans cette perspective, la biodiversité est à la fois un objet scientifique et une question socio-politique, avec une forte résonance anthropologique, sous-jacente au projet continué par le dispositif GE (ou du moins qu'il porte avec lui).

La localisation géographique de l'île de Santo peut également être l'occasion de souligner et de problématiser la dimension de l'imaginaire (cf. les remarques de Françoise à ce sujet, que je joins en annexe (*infra*), avec mes commentaires) qui sont certainement implicitement à l'œuvre dans la construction et la valorisation du dispositif GE par les enseignants.

J'ajoute que la présentation de *Santo2006* et la lecture des articles d'Elsa Faugère à propos de ce projet m'ont renforcé dans le sentiment d'avoir « tapé juste » en choisissant cette expression de « dispositif buissonnant » (cf. sa page professionnelle sur le web, où ses travaux sont accessibles et disponibles¹⁷ et ci-après en bibliographie).

2/ Présenter le dispositif GE en quantité et en qualité : nombre de classes différentes, répartition géographique des projets, niveaux, sujets, etc.

3/ Formuler, à titre d'hypothèse de travail, qui sera reprise, reformulée, etc., une ou des caractérisations du dispositif qui vont aiguillonner l'analyse et la réflexion. À la volée : qu'est-ce que c'est que ce dispositif ? Qu'apporte-t-il ? Est-il innovant ? Ou plutôt, en quoi est-il innovant ? Est-il un dispositif expérimental ? En quoi l'est-il ? Quelle est sa valeur expérimentale ? A-t-il des potentialités didactiques ? Quelles sont-elles ?

Cela permet ensuite de circuler et de puiser parmi les matériaux à notre disposition (diaporama, posters, entretiens avec les enseignants, résultats des questionnaires, etc.), pour problématiser et argumenter une/des réponses à la/aux question/s posée/s.

17. <http://www6.paca.inra.fr/ecodeveloppement/Les-Femmes-et-Les-Hommes/Faugere-Elsa>

4/ Envisager l'usage ludique et/ou strictement pédagogique des outils utilisés et en particulier le diaporama et le poster pour les élèves et les enseignants. Si on demande à ces derniers de penser un travail scientifique dont le poster et les diaporamas sont, de notre point de vue, les expressions emblématiques, il n'est pas nécessairement du même ordre pour les élèves. Pour les lycéens de filière scientifique cela peut fonctionner. Mais pour des niveaux de formation antérieurs (collège) c'est peut-être moins vrai. Et le fait que GE soit majoritairement un dispositif de collège est significatif de cette approche « orientée-élève » et non pas « orientée-science ». Il s'agit là d'une idée à creuser et à reboucler sur la question de l'imaginaire et du voyage. Quant aux outils normalisés que l'on propose aux enseignants (diaporama et posters), ils sont appropriés en fonction de leurs cultures disciplinaires et professionnelles nécessairement différentes selon que l'on est au collège et au lycée, selon que l'on est avec des élèves de filière scientifique ou littéraire, etc.

De manière générale, il faut rapporter GE aux niveaux d'enseignement où il est mis en œuvre. Dans ce matérialisme là, il y a quelque chose...

■ RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ARTIÈRES P. *et alii* [éd.] (2010). « *Surveiller et punir* » de Michel Foucault : regards critiques 1975-1979. Caen : Presses universitaires de Caen ; Paris : IMEC.
- BERT J.-F. *et alii* [éd.] (2013). « *La volonté de savoir* » de Michel Foucault : regards critiques 1976-1979. Caen : Presses universitaires de Caen ; Paris : IMEC
- BERTEN A. (1999). « Dispositif, médiation, créativité : petite généalogie ». *Hermès : cognition, communication, politique*, n° 25 (« Le dispositif entre usage et concept »), p. 33-47 ; disponible sur internet à l'adresse : <http://hdl.handle.net/2042/14972> (consulté le 9 octobre 2013)
- CERTEAU M. de (1990). *L'invention du quotidien : 1. Arts de faire* [1980]. Paris : Gallimard.
- (1993). *La culture au pluriel* [1974]. Paris : Éd. du Seuil.
- (2002). « Microtechniques et discours panoptique : un quiproquo » [1982]. In *Histoire et psychanalyse entre science et fiction*. Paris : Gallimard, p. 174-187.
- CHARTIER R. (2009). *Au bord de la falaise : l'histoire entre certitudes et inquiétude* [1998]. Paris : A. Michel [nouvelle édition revue et augmentée].
- CHERVEL A. (1998). *La culture scolaire : une approche historique*. Paris : Belin.
- DELEUZE G. (2003). « Qu'est-ce qu'un dispositif ? » [1989]. In *Deux régimes de fous : textes et entretiens, 1975-1995*. Paris : Éd. de Minuit, p. 316-325.
- DEMMER C. ; FAUGÈRE E. ; BOURGUET M.-N. ; DUMOULIN D. ; LAMY D. ; MERLE I. ; OLLIVIER G. (2011). « Étude en sciences sociales de grandes expéditions naturalistes contemporaines françaises », *VertigO : la revue électronique en sciences de l'environnement*, rubrique électronique « Regards/terrains » ; disponible sur internet à l'adresse <http://vertigo.revues.org/10618> [consulté le 8 octobre 2013].
- DETIENNE M. & VERNANT J.-P. (1974). *Les ruses de l'intelligence : la mètis des grecs*. Paris : Flammarion.
- FAUGÈRE E. (2008). « L'exploration contemporaine de la biodiversité. Approche anthropologique de l'expédition Santo2006 ». *Journal de la Société des océanistes*, n° 126-127 (« Environnement dans le Pacifique Sud »), p. 195-205 ; disponible sur internet à l'adresse <http://jso.revues.org.sidproxy.ens-lyon.fr/1804> (consulté le 8 octobre 2013). [À noter que ce numéro contient un sous-dossier « Santo2006 », incluant l'article de E. Faugère].

- FAUGÈRE E. & PASCAL O. (2011). « La fabrique de l'information : le cas des grandes expéditions naturalistes contemporaines ». *Quaderni : communication, technologies, pouvoir*, n° 76 (« Les promesses de la biodiversité »), p. 39-51.
- FORQUIN J.-C. (2008). *Sociologie du curriculum*. Rennes : PUR.
- FOUCAULT M. (1975). *Surveiller et punir : naissance de la prison*. Paris : Gallimard.
- (1976). *Histoire de la sexualité : 1. La volonté de savoir*. Paris : Gallimard.
- (2001a). « La société punitive » [1973]. In *Dits et écrits I, 1954-1975*. Paris : Gallimard, p. 1324-1338.
- (2001b). *Dits et écrits II, 1976-1988*. Paris : Gallimard.
- GAUTHIER R.-F. [dir.] (2011). « Dossier : Le curriculum dans les politiques éducatives ». *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, n° 56.
- GRIGNON C. & PASSERON J.-C. (1989). *Le savant et le populaire : misérabilisme et populisme en sociologie et en littérature*. Paris : Éd. du Seuil.
- JEANNERET Y. (2000). *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Villeneuve-d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- LAVOREL S. ; MOREL-DEVILLE F. & CHARBONNIER V. (2012). « Graines d'explorateurs : un dispositif buissonnant », communication à la *Biennale internationale de l'éducation et de la formation « Transmettre »*, Paris, CNAM, 4-7 juillet 2012 ; disponible sur internet à l'adresse : <http://hal-ens-lyon.archives-ouvertes.fr/ensl-00716622> (consultée le 6 octobre 2013).
- LE COADIC Y.-F. (1997). *Usages et usagers de l'information*. Paris : Nathan ; ADBS.
- MALABOU C. [dir.] (2000). *Plasticité*. Paris : L. Scheer.
- (2005). *La plasticité au soir de l'écriture : dialectique, destruction, déconstruction*. Paris : L. Scheer.
- (2009). *Ontologie de l'accident : essai sur la plasticité destructrice*. Paris : L. Scheer.
- PARROCHIA D. (1993). *Philosophie des réseaux*. Paris : PUF.
- PEETERS H. & CHARLIER P. (1999). « Contributions à une théorie du dispositif ». *Hermès : cognition, communication, politique*, n° 25 (« Le dispositif entre usage et concept »), p. 15-23 ; disponible sur internet à l'adresse : <http://hdl.handle.net/2042/14969> (consulté le 9 octobre 2013)
- REVEL J. (2008). *Dictionnaire Foucault*. Paris : Ellipses.
- SIMON C. (1986). *Discours de Stockholm*. Paris : Éd. de Minuit.