

Formation d'intervenants éducatifs en *EDD* et « santé environnementale » , les innovations sont possibles !

CERISE, HECharlemagne, Liège, Belgique

Avec le soutien du FSE(fonds social européen) et de la Communauté française

<http://www.formation-cerise.be>

par marina Gruslin formatrice et coordinatrice, contact mail : marina.gruslin@hech.be

Historique de CERISE(centre d'éducation relative aux interactions santé environnement)

Depuis 2001, en Belgique francophone (Communauté française-Wallonie), un département pédagogique d'une Haute école a initié une formation spécifique innovante basée sur la santé environnementale comme moyen d'insérer dans les pratiques d'apprentissages de l'éducation aux risques.

Les objectifs de cette formation étaient de faire acquérir des compétences dans ces domaines dans une perspective plus large d'**éducation pour un développement durable**.

Nous postulons que la santé environnementale peut être un facteur de motivation pour apprendre. Initialement, notre intention était de proposer une formation continuée pour nos jeunes enseignants car la formation initiale (disciplinaire et méthodologique) ne leur proposait dans ce domaine qu'une approche très insuffisante.

Dès l'obtention d'un financement par le Fonds social européen et la Communauté française et la mise en œuvre de la première session de formation, nous nous sommes aperçus que le bagage complémentaire que nous proposons attirait également d'autres profils professionnels en réorientation (infirmières, journalistes, psychologues, artistes graphistes ou comédiens, ingénieurs agronomes).

Le désir de compréhension des interactions santé-environnement semblait la motivation première des stagiaires adultes s'inscrivant pour devenir intervenants éducatifs. Leurs besoins et leurs questionnements étaient importants et diversifiés. Ils devaient être libres d'occupation pendant les trois mois de la formation.

Depuis 10ans, des régulations nombreuses ont été apportées dans le cursus de notre formation. Nous y avons notamment introduit une réflexion éthique et une dimension économique.

Contexte éducatif en Communauté française de Belgique

L'éducation pour la santé, tout comme l'ÉRE ou l'ÉDD, (thématiques transversales recommandées dans un processus d'éducation globale) ne sont pas proposées structurellement par les PO (qui sont diversifiés et complexes, différents ministères, réseaux différents, échevinats de l'instruction dans les communes). Sur le terrain scolaire, les projets scolaires restent des initiatives d'enseignants, d'équipe pédagogique ou de directeurs. Ils répondent au décret mission défini par la Communauté française, mais aussi le plus souvent à des besoins constatés ; malbouffe, assuétudes.

Les partenariats externes sont possibles. Les PSE (Promotion de la santé à l'école) ou des associations diverses peuvent intervenir ponctuellement. Dans certains cas, ces partenariats peuvent privatiser le système scolaire public par l'offre d'animations payantes. Les personnels qualifiés (médecins, santé publique, infirmières) spécifiquement formés ne sont pas assez nombreux pour que les actions de prévention soient suffisantes. Si des demandes d'accompagnement ou d'animations étaient faites par toutes les écoles dans les structures publiques existantes, les personnels ne pourraient faire face. Par ailleurs ils ne sont pas nécessairement de bons pédagogues. Au quotidien ce sont donc les enseignants, souvent insuffisamment formés scientifiquement, qui montent les projets santé avec les enfants. La formation spécifique qui leur est destinée ici correspondait bien à un besoin, notamment pour qu'ils soient mieux armés scientifiquement et pour leur faire connaître les outils et les structures existantes pouvant les accompagner.

Les Hautes écoles possèdent l'expertise pédagogique nécessaire pour mettre en œuvre des formations continuées dans les différents axes de l'EDD mais **CERISE** n'existe que dans notre établissement, elle n'est pas généralisée et n'est pas structurelle. Nous connaissons donc quelques problématiques liées à l'obtention de budgets et de subsides européens.

Présentation de notre formation

Durée d'environ 3 mois dont 4 semaines de stage.

Horaire temps plein mais accessible avec une vie parentale 9h-16h (maintien des congés scolaires de l'institution)

Public cible personnes libres d'emploi pendant la durée de formation, motivées par l'Éducation pour le DD et la santé environnementale. La formation est gratuite pour eux car subventionnée par le FSE (fonds social européen) et notre objectif est que les stagiaires s'insèrent ensuite professionnellement. Notre dispositif impose comme condition préalable la motivation des apprenants, ils sont donc sélectionnés sur base de celle-ci et de leurs parcours (maximum 20 personnes par session organisée)

Méthodologies et contenus sont très diversifiés (sorties de terrain, cours, films, théâtre action, participation à des séminaires, utilisation des TIC)

Les stagiaires pendant la formation devrait idéalement apprendre : "tout, partout et tout le temps". Il va de soi qu'on peut viser cet apprentissage permanent mais qu'il est plus raisonnable d'espérer qu'ils apprennent un peu, en certains lieux et à certains moments. La diversité des partenaires, des formateurs et des stagiaires, implique des bouleversements des conceptions lors des débats menés (module de toxicologie et éducation aux risques, on peut alimenter la réflexion sur les incertitudes des sciences et l'analyse critique des informations médiatiques en matière de santé environnementale)

La création de modules pertinents et complémentaires, permet aux stagiaires d'appréhender la complexité des enjeux, d'acquérir une vision systémique des problématiques et de les faire progresser individuellement dans leur conceptions (carte conceptuelle ci-dessous en forme de spirale). Les personnels choisis, l'ont été pour leurs compétences pédagogiques et leur expertise, soit au sein de la HE soit dans des structures extérieures. L'aspect modulaire nous permet d'inviter des acteurs de terrain, des experts, des partenaires, d'anciens stagiaires, les

stagiaires eux-mêmes comme personnes ressources ponctuelle en plus des formateurs principaux.

La mise en pratique des acquis se fait au travers d'un stage de quatre semaines, où le maître de stage et un formateur responsable du suivi, servent de guides. Le stagiaire doit développer (création) ou expérimenter un projet dans une équipe, pour ou avec un public cible. Après le stage, ils sont amenés entre eux à échanger leur expérience en la présentant aux autres sur un support multimédia. Les membres du groupe d'apprenants seront amenés à collaborer entre eux, à réaliser des travaux de groupe et leur support de présentation.

Notre modèle d'apprentissage est d'imprégnation biologique et métaphorique considérant les apprenants comme des araignées tissant leur toile d'apprentissage sur les branches d'un cerisier. Il peut servir ici à vous présenter le dispositif de formation (le cerisier) comme s'il permettait une rencontre dans le monde des interactions et de l'interdépendance notamment entre le monde animal (humain y compris) et végétal,

- Nos araignées: Elles sont de différentes espèces (institutrices, éducateurs, régents, journalistes ...) et sont motivées par « l'éducation pour » dans les domaines de spécialisation concernés, par la mise en place d'une pédagogie par projet, l'environnement, la promotion de la santé et l'utilisation des TIC. Les participants doivent avoir envie d'intégrer le marché de l'emploi. De leur réinsertion dépendra, en effet, la poursuite du dispositif (le cerisier)
- Les proies : les savoirs diversifiés,
- Le fil de la construction de la toile. Elles acquièrent le matériel (compétences à acquérir) pour construire des liens, pour tisser l'interdépendance.
- Les Cerises (formateurs): les ressources en personnel de notre Haute Ecole, ayant une expérience certaine en pédagogie furent d'abord sollicitées. La Haute Ecole possède une longue expérience de terrain dans le domaine pédagogique: l'équipe de pédagogues et d'enseignants, qui se sont spécialisés dans la didactique de leur domaine, apportent une ressource humaine et matérielle importante. Un personnel qualifié mais externe fut ensuite engagé et de nombreux partenariats se sont développés pour des activités ponctuelles. Les maîtres de stage sont également considérés comme formateurs.
- Le tronc du cerisier et ses branches (les supports): Il s'agit de notre institution qui met à notre disposition ses locaux et son matériel, multimédia. Les stagiaires ont bien sûr accès à la bibliothèque et au centre audiovisuel et à des ressources spécifiques qui se sont accumulées et un centre de documentation s'est constitué en fonction des besoins. Au niveau des ressources technologiques, des classes équipées en multimédias ont installées avec accès au réseau Internet et technologies performantes
- Les racines du cerisier (les principes sous-jacents): sont les valeurs; le respect, la responsabilité, l'éthique, ...). La formation vise à développer la citoyenneté et l'adoption de comportements de prévention et de prise en charge, que se soit en matière d'environnement ou de santé. Elle vise également à développer l'esprit critique dans les domaines précités et une certaine liberté (autonomie de formation) pour créer des projets grâce aux TIC.

Le modèle d'apprentissage de l'éthologiste: « une araignée, sur le chemin de l'apprendre »

L'**araignée** est l'**apprenant**, qui chaque jour **tisse** la nouvelle **toile de ces conceptions**. Cette toile évolue et peut changer d'un jour à l'autre, même si le modèle de base est souvent reproduit, l'araignée adapte sa géométrie à l'environnement rencontré. Les fils paraissent fragiles, mais la toile a une certaine résistance.

Les **proies** de l'araignée qui sont piégées dans la toile sont les **savoirs** dont elle se nourrit. Cette nourriture lui permettra de produire des compétences et des liens (le fil) entre les supports de sa toile. Elle peut stocker ses proies pour ne les utiliser que lorsque c'est nécessaire. Parfois les proies sont indigestes, parfois elles sont appétissantes (comme nos matières...). Si elle n'est pas en forme, l'araignée restera dans un coin de sa toile, sans

Souvent, elle peut **quitter sa toile** et **prendre des risques**, rencontrer d'autres êtres vivants: (**formateurs**) ou congénères qu'elle domine ou qui la domine dans les débats d'idées. Certains combats peuvent abîmer sa toile, peu importe, elle la reconstruira. Toute sa vie elle aura appris en étant stimulée par les interactions avec les autres et de son environnement.

Pour être **active**, elle a besoin, d'avoir bien mangé, **d'énergie** et **de chaleur...**(les étudiants aussi)

Les **branches supports d'** où elle démarre les fils porteurs sont les **supports (les lieux) d'apprentissage** du savoir. Selon l'endroit où elle se trouve, elle construit sa toile dans un espace à x dimensions comparables à nos supports d'apprentissage:

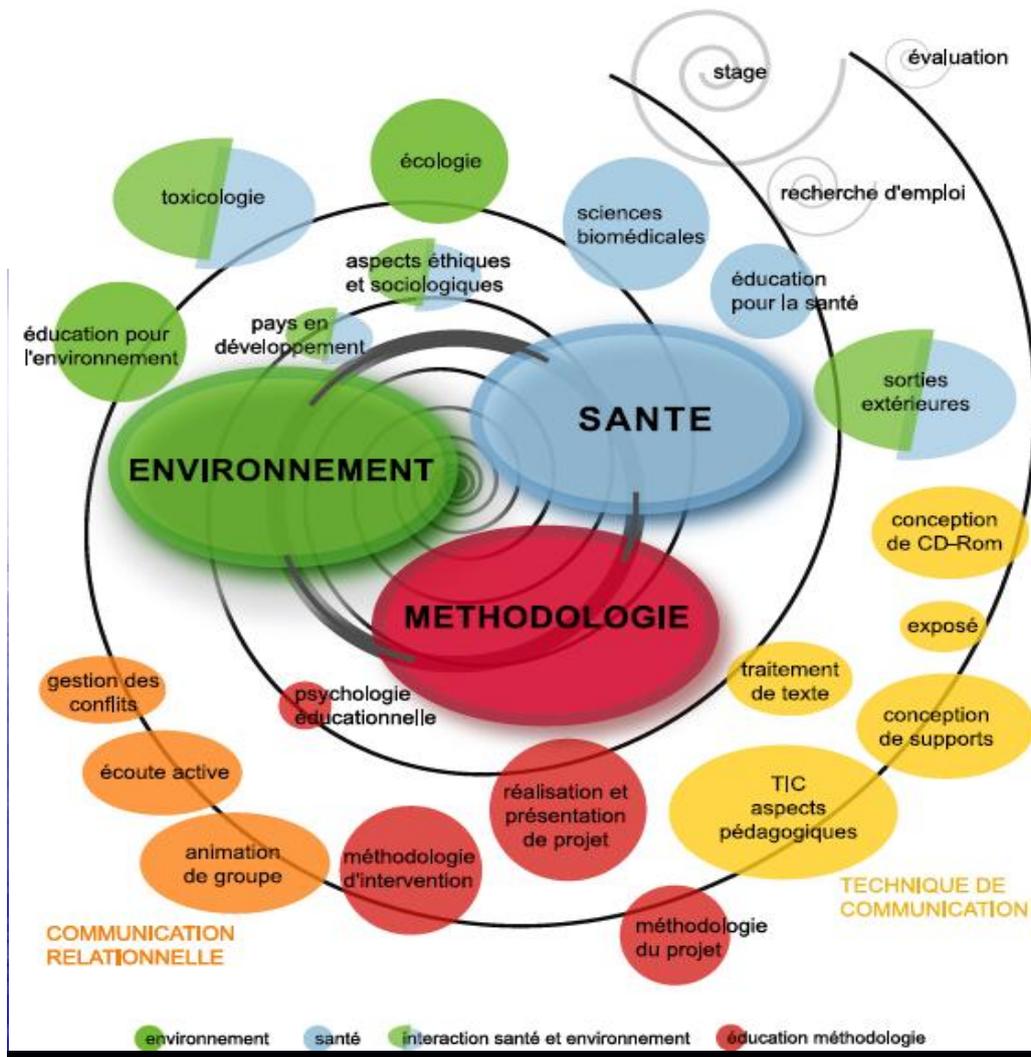
- ❖ l'école et les formations,
- ❖ les ressources externes à l'école: les autres, les musées, les expositions, les expériences de la vie,
- ❖ Les médias: radio, télévision, ordinateur (internet, réseaux d'échanges de savoirs, CD-rom

Si le mur de support s'effondre ou ne lui plaît plus, elle ira apprendre ailleurs.

Plus l'araignée grandit et plus sa toile se développe. Avec la vieillesse, la glande qui produit la soie devient moins performante, elle est moins rapide et attrape moins de proies. Son expérience, lui a permis de construire un réseau complexe de fils, qu'elle renouvelle moins souvent. Elle l'utilise avec sagesse pour économiser son énergie. Si elle rencontre une jeune araignée, elle lui apprendra à son tour. Avant de s'éteindre, ou de succomber à un prédateur, elle lui offrira son garde-manger.

Ce modèle s'est largement inspiré du modèle d'apprentissage Allostérique d'André Giordan¹ et nous a permis d'établir une carte conceptuelle ci-dessous des besoins en contenus.

¹ Le vocable d'apprentissage allostérique, provient d'une métaphore biochimique formulée par Giordan lors de conférences en 1988. Certaines protéines dites « allostériques » changent de forme, et donc de fonction, suivant les conditions de l'environnement dans lequel elles se trouvent. Les anglo-saxons ont repris ce terme d'« allosteric learning model » pour qualifier l'originalité de l'approche. L'auteur définit son modèle comme



Quelques difficultés rencontrées

- Difficultés de compléter les apprentissages entre les formateurs car on reste dans un système éducatif avec ses diverses contraintes.
- Difficulté pour les stagiaires d'apprendre l'incertain, besoin d'alphabétiser scientifiquement avec rigueur des stagiaires aux compétences initiales très diversifiées...).
- Difficulté d'obtenir des données médicales actualisées en toxicologie. Les données environnementales (éco-toxicologie) ne sont pas croisées avec les données de santé publique. Trop peu de transparence malgré les programmes REACH au niveau

suit. « 1. Ce qui constitue l'originalité de la pensée d'un apprenant (ses conceptions) ce n'est pas la suite des idées qu'il a enregistrées mais les liens qu'il est capable d'initier et qu'il mobilise ; à l'identique de ces protéines dont la spécificité fonctionnelle n'est pas liée à la suite des acides aminés, mais aux liens entre les chaînes qui déterminent le site actif. 2. La forme et la fonction de ces protéines sont modifiées uniquement de l'extérieur par l'environnement, c'est ce dernier qui le rend opérationnelles. De même on ne peut agir directement sur la pensée d'un individu ; l'enseignant, le médiateur favorise l'apprendre en « jouant » avec un environnement didactique propre à interférer »

européen maintenant un peu connu, l'accès aux données des recherches restent difficiles et peu accessibles pour les personnels éducatifs.

- Certains cours où les intervenants "experts en toxicologie ou en sciences biomédicales" ont majoritairement utilisé la réception/transmission. La différence des niveaux de connaissances (des stagiaires entre eux ou avec le formateur) rend plus difficile dans ce cas l'interactivité, malgré les efforts de vulgarisation des formateurs ou leur qualité d'orateur. La formation d'adultes devrait permettre idéalement la possibilité de débattre ou de questionner, ce qui n'a pas toujours été possible ou suffisant.
- Notre expérience nous a permis de constater que des facteurs affectifs, émotionnels, peuvent bloquer chez les stagiaires la déconstruction des conceptions et la reconstruction du savoir. Certaines conceptions sont ciblées, « *tout ce qui est produit par la nature est bon pour la santé, tout ce qui est chimique a des effets négatifs sur nous* ».
- Difficulté de faire face rapidement au remplacement d'un formateur malade ou absent dans une durée si courte de formation.
- Quelques difficultés administratives et de gestion financière liées à l'attente des fonds structurels européens ont entraîné des avances financières par la HE pour la mise en œuvre. Cette situation a créé, pour les collègues ou les syndicats, une perception négative de ce projet nouveau, notamment en raison de la précarité des emplois créés. Le système éducatif est conservateur et reste très frileux aux innovations. La situation s'est cependant améliorée par l'acquisition d'un préfinancement depuis 2008 et la relative stabilité professionnelle de nos formateurs les plus compétents au sein de la HE.

Quelques innovations pédagogiques

Ce type de formation, par rapport au système éducatif conventionnel apporte

- La liberté de modifier les contenus, les intervenants externes (ou interne).
- La possibilité d'intégrer l'actualité des connaissances scientifiques, pédagogiques par des ressources documentaires ou techniques
- Une grande richesse des apports qui résulte de l'hétérogénéité d'un groupe d'adultes,
- Du travail en réseau, du travail "ensemble"
- Une planification qui peut évoluer et être régulée
- De nouvelles thématiques peuvent être exploitées: En dehors des problématiques traditionnellement développées en santé (alimentation, assuétudes, MST) l'actualité nous a amené à traiter des préoccupations nouvelles impliquant l'humain dans ses comportements (au sein de son habitat ou de son environnement) : pollutions indoor, particules fines, perturbateurs endocriniens, biodiversité, GSM, dioxines, pesticides
- De la créativité dans les actions : nos stagiaires ont créé de réelles innovations pédagogiques dans leurs lieux de stage (par exemple des modules d'animation ou des outils pédagogiques présentant des alternatives pour réduire les risques liés aux produits de nettoyage, aux cosmétiques, aux parfums d'ambiance, aux pesticides, aux polycarbonates)
- Utilisation des TIC, pour construire des supports pédagogiques de plus en plus lisibles et faire des recherches sur le net permettant les explorations dans un premier temps

puis l'approvisionnement de données pour la construction des projets. Nous avons évolué vers les apprentissages de logiciels libres.

- Une ouverture de notre institution (HECharlemagne) sur la société civile, le monde associatif, les entreprises.

En conclusion :

De multiples partenariats se sont développés lors des stages (associations, ONG de développement, communes, etc.) accueillant nos futurs intervenants et leur permettant de construire des projets d'actions avec différents publics cibles (les populations fragilisées, les jeunes dans le cadre scolaire ou parascolaire, les personnes âgées, etc.).

Une réflexion sur les enjeux économiques et sociologiques sous-jacents a émergé et les divers piliers de l'EDD se retrouvent maintenant clairement dans cette formation de santé environnementale.

Nous considérons après un bilan d'action de 10 ans, que notre formation est une stimulation à l'EDD, permettant aux apprenants de faire évoluer leurs compétences initiales (provenant des médias, de l'entourage, de la famille ou de leur formation initiale). Elle a touché jusqu'à présent environ 340 personnes et nous avons un taux d'insertion professionnelle situé entre 50 et 60%

Nos objectifs d'apprentissage sont de faire évoluer nos stagiaires dans leurs conceptions initiales et de les rendre « capables » de

- choisir dans la complexité des actions à mener, des priorités.
- trouver avec leur public cible, des « optimums » de comportements, en appliquant le principe de précaution tout en initiant à la notion de risque, de probabilité, d'incertitude.
- initier les citoyens à leurs droits en matière de santé environnementale, notamment en faisant connaître la convention d'Århus.
- trouver ou créer des outils à adapter aux interventions éducatives qu'ils souhaitent développer.

Les liens entre éducation pour la santé, éducation pour l'environnement, éducation pour la santé environnementale, éducation pour le développement sont évidents lorsqu'on les place comme des axes prioritaires dans le concept coupole d'éducation vers un développement durable. Pour les enseignants qui l'ont compris et tente de décloisonner, la complémentarité de ces éducations s'insère de façon claire dans une éducation globale. Néanmoins la mise en place de ces projets transversaux restent trop peu nombreux dans le système classique d'organisation scolaire. Dans le monde associatif ou politique opposant leurs compétences plutôt que de les mettre en complémentarité, ces diverses « éducations pour », sont perçues comme concurrentielles car en compétition d'octroi de budgets (ce que nous avons développé dans les cahiers pédagogiques du CRAP, n° 478, paru en janvier 2010 sur l'EDD - article accessible en ligne : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/spip.php?article6590>)

Partant de chacun et utilisant leurs compétences, la formation est un tout. Il s'agit de faire progresser les personnes en deux mois vers une ou des actions (lors du stage) et leur capacité de réaliser de véritables interventions éducatives en santé environnementale et EDD.

Nous espérons la durabilité de notre formation au delà de 2012, malgré les difficultés administratives et financières que nous avons rencontrées par le passé. Notre souhait serait qu'elle devienne une formation continue plus structurée, accessible à l'ensemble des filières de notre enseignement supérieur HE type court (Bachelier). Diverses filières d'études professionnelles pourraient en effet l'intégrer de façon adaptée (agronomique, économique, immobilier, tourisme, enseignants tous niveaux) comme bagage complémentaire à leur formation initiale. Cet espoir pour l'avenir n'est envisageable et ne pourra se réaliser que si nous obtenons le soutien des directions et des pouvoirs organisateurs. Nous pouvons en effet nous insérer dans des politiques communales, régionales, nationales ou européennes pour un développement durable de l'éducation. Un « mouvement d'écoles entrant durablement en développement est amorcé » évidemment dans l'espérance d'une amélioration de la situation socio-économique, actuellement en crise.

Bibliographie

BROSSARD, L *Pour des pratiques pédagogiques revitalisées*, Montréal-2001, Multimondes, 176p. ISBN2-921146-88-6.

GIORDAN, A., *Apprendre!* Baumes- les- dames: Belin, 1998, 255p, ISBN 2-7011-2456-5

GIORDAN, A. & SOUCHON, C. *Une éducation pour l'environnement*. Nice: Z'éditions, 1991, 232p. ISBN:2-87720-066-3.

GRUSLIN, M., *Environnement et santé, une formation qui fait peur*, Chamonix: Actes de JIES XXII "L'éducation aux risques, santé, sécurité et environnement" 2000, pp 285-290.

GRUSLIN M. *Le retour aux "sens", une nécessaire priorité dans les cours de sciences*, Chamonix: Actes de JIES XXIV 2001,

LANGE. J-M. & VICTOR, P. *L'interdisciplinarité: une approche indispensable à la prise en compte de la notion de risque dans le cadre d'une formation en éducation à la santé et à l'environnement*. Chamonix : Actes de JIES XXII, "L'éducation aux risques, santé, sécurité, environnement" 2000, p199 à 205.

VIAU R., *La motivation en contexte scolaire*, Bruxelles: De Boeck- Westmael SA:1994, pédagogies en développement.