

L'ÉDUCATION A L'ENVIRONNEMENT EN ITALIE dans le cadre des initiatives extra-scolaires des administrations locales et des associations

Silvia Caravita
Giuliana Giuliani

L'éducation à l'environnement dans les écoles italiennes se fait de plus en plus en interaction avec des initiatives extra-scolaires prises par les administrations locales et les associations nationales pour la sauvegarde de l'environnement. Ces associations et ces administrations deviennent souvent commanditaires, assurent l'organisation et fournissent le matériel. Le modèle traditionnel d'enseignement se transforme nécessairement et profondément. Les auteurs présentent une documentation sur ces initiatives.

des initiatives
extra scolaires de
plus en plus
nombreuses

sur les thèmes de
l'alimentation, la
santé,
l'environnement

un matériel
didactique très
varié

Depuis quelques années le Département de Psychopédagogie de l'Institut de Psychologie du CNR réunit de la documentation concernant les initiatives que différentes institutions publiques et privées adressent aux écoles, dans le but de diffuser des informations sur des thèmes de grand intérêt social tels que **l'alimentation, la santé, le milieu**, et de promouvoir et soutenir les recherches sur le milieu qui sont effectuées avec une certaine fréquence, en particulier au niveau de l'école primaire et des collèges.

Bien que **l'école** reste le principal destinataire de ces propositions, l'on vise un **public plus large**, étant donné que le problème de l'utilisation formative du temps libre se pose toujours d'avantage. Ces documents ont été classés et brièvement décrits sur des fiches faisant l'objet d'un fascicule, dont une seconde édition, revue et augmentée, va être publiée avec la collaboration du Ministère de l'Environnement.¹

Le fascicule et les documents sont mis à la disposition des enseignants qui peuvent en tirer des indications utiles sur les lieux, les ressources, les activités en cours, menées en collaboration entre diverses institutions, mais également des suggestions méthodologiques et des informations qui permettront d'approfondir les connaissances en matière d'écologie et de mieux comprendre les problèmes de gestion de l'environnement.

(1) Schararis 1986, Quaderno del laboratorio N.4, 1986 Istituto di Psicologia C.N.R. Reparto di Psicopedagogia-Roma-Aggiornamento in stampa.

qui comprend
manuels, fiches,
vidéo, diapos,
documents divers

il provient des
administrations
locales

ou des
associations
nationales de
sauvegarde de
l'environnement

Il s'agit d'un matériel très hétérogène tant du point de vue de la présentation que des contenus : documents présentant les réflexions et les choix qui sont à la base de projets visant à sensibiliser et à éduquer les citoyens, manuels permettant de reconnaître la flore et la faune locales, opuscules et matériel audio-visuel contenant des données relatives à l'état du territoire local, d'écosystèmes particuliers (eaux côtières, zones humides, terres boisées, etc.) fiches de travail à utiliser pendant les excursions, comptes-rendus sur les activités effectuées au cours des camps de vacances, jeux éducatifs. Naturellement, la diversité des documents dépend non seulement des ressources financières engagées mais aussi du type d'institutions qui les produit. Ce sont des Administrations Locales (le plus souvent des "Assessorati alla Pubblica Istruzione" des Communes, des Provinces et des Régions)² ou bien des associations nationales pour la sauvegarde de l'Environnement (WWF, Lega Ambiente, Italia Nostra, etc.) ou encore de petites associations locales d'amateurs.

Souvent ces trois types d'institutions collaborent à la réalisation de projets et de matériel éducatif.

Cet article se fonde sur l'examen de ces documents, sur les contacts que nous avons eus avec les responsables et les animateurs des différentes propositions et plutôt que de décrire, nous entendons informer sur ce qui se passe dans le secteur de l'éducation extra-scolaire, en présentant essentiellement des réflexions sur les caractéristiques des interventions, sur les rapports entre institutions, sur les problèmes mis en évidence, sur les tendances et les développements en cours.

Nous examinerons uniquement les initiatives concernant l'**éducation en matière d'environnement**, parce qu'elles sont de loin les plus nombreuses et nous citerons directement des extraits des documents qui nous semblent les plus appropriés à la compréhension des différentes façons d'affronter les problèmes.

1. ÉDUCATION SCIENTIFIQUE NON FORMELLE

Au cours de ces dernières décennies, l'éducation non formelle, en particulier si elle a pour objectif la diffusion des connaissances scientifiques, a acquis plus d'importance comme domaine de recherche et aussi de réflexion.

(2) Assessorato per l'istruzione del Comune di Torino C.I.G.I. (Comitato Italiano per il Gioco Infantile). Scopri ad ogni passo l'avventura. Milano Sinopia SRL. 1987.

Assessorato all'istruzione del Comune di Pavia. Centro per la documentazione. "Educazione all'ambiente". Il Bollettino n° 31. 1986
id - "Laboratorio Natura di Bosco Grande". Il Bollettino n° 33. 1986.

combler le fossé
entre
connaissances
scientifiques et
savoir quotidien

Dans tous les pays, avec l'accélération du développement technologique et scientifique, la nécessité s'est faite sentir de combler le fossé entre connaissances scientifiques et savoir quotidien et de mettre en communication ces deux mondes, étant donné que la vie de chacun est de plus en plus influencée (et conditionnée) par les résultats des recherches.

D'une part, il existe une demande de participation démocratique à la gestion des grands problèmes et, d'autre part, le sentiment qu'il est pratiquement impossible de disposer de connaissances qui permettent de comprendre, d'évaluer, d'avancer des propositions de façon critique.

définir une
éducation
scientifique utile
au citoyen

Par conséquent, l'éducation scientifique utile au citoyen, celle qui permet d'utiliser le savoir de façon consciente, est définie, outre des notions et leur organisation, par différents paramètres : capacité de comprendre les processus sur lesquels se base la construction scientifique, capacité d'établir un rapport entre science, technologie et société, capacité d'estimer les conséquences éthiques des progrès scientifiques. C'est surtout à ces aspects que l'enseignement non formel est le plus sensible et à leur développement qu'il est le plus approprié. Ainsi que l'ont remarqué plusieurs auteurs³, celui-ci doit être planifié tout en restant très souple, il doit être attrayant, il doit favoriser au maximum la recherche autonome d'informations, cette dernière devant procurer plaisir et satisfaction.

C'est en nous plaçant dans cette perspective que nous analyserons la qualité des interventions engagées dans notre pays pour divulger les connaissances relatives à l'environnement et à sa sauvegarde.

2. LE MODÈLE D'ÉDUCATION EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

acquérir une
vision synthétique
de
l'environnement

Le démarrage de nombreux projets remonte au début des années 80. Au cours de ces dix années se sont vérifiés certains changements qui sont en relation avec l'intérêt croissant pour les problèmes concernant l'environnement et avec le débat qui s'est développé à propos de la définition des objectifs et des méthodes d'éducation en matière d'environnement dans les écoles. Ce qui nous semble particulièrement intéressant, c'est

(3) CIBA Foundation Conference (1987) - Communicating science to the public. Chichister. J. Wiley and Sons.
LUCAS A. M. "Scientific literacy and informal learning" Studies in Science Education. n° 10. 1983. pp. 1-36.
MAARSCHALK J. "Scientific literacy through informal science teaching" European Journal of Science Education. vol 8. n°4. 1986. pp. 353-360.

qui intègre les facteurs naturels, économiques, historiques, anthropologiques.

un espace social, donc un réseau de symboles.

adopter des comportements positifs

comprendre les mécanismes et les lieux de décision

des individus capables de choix personnels

que l'éducation en matière d'environnement s'identifie de moins en moins avec l'enseignement de notions d'écologie, mais bien plutôt avec l'acquisition d'une vision qui **intègre à la fois les facteurs naturels, économiques, historiques, anthropologiques** inhérents à l'installation d'une population dans un territoire donné, avec la capacité de reconnaître les nombreuses façons qu'a l'homme d'utiliser les ressources et d'opérer des changements. De plus, nous n'ignorons pas que les biens culturels et naturels ne peuvent être ramenés à la matérialité économique, mais qu'il faut les considérer comme des **valeurs culturelles, esthétiques**; l'environnement, c'est aussi l'espace social au sein duquel se noue un **réseau de symboles** que l'on peut décoder en adoptant de nombreux points de vue. La capacité d'analyse, mais aussi de synthèse sont indispensables pour formuler des concepts systématiques, pour comprendre les cycles de transformation, les relations multiples et les rétroactions, pour établir le rapport entre sujet et décor, entre continu et discontinu, dans la phénoménologie de la réalité dans laquelle on vit et qui n'est pas celle que l'école présente à travers le filtre des disciplines scolaires et du savoir fractionné. Cependant, la construction de compétences cognitives et de réseaux conceptuels ne suffit pas, si l'on se fixe pour objectif ultime **la formation de citoyens** qui désirent **participer à la sauvegarde de l'environnement**; mais la transmission de messages catastrophiques relatifs à la pollution et à la dégradation des conditions ambiantes, dans lesquels prévalent l'émotivité et les idéologies, ne saurait non plus promouvoir l'adoption de comportements positifs et de stratégies efficaces à long terme.

Il faut donner la possibilité de comprendre quels sont les mécanismes, les lieux où se prennent **les décisions** qui régissent l'impact sur l'environnement : **qui** prend les décisions qui se reflètent sur l'espace vital de bien d'autres créatures ? **au nom de quels droits** et **comment** les décisions sont-elles prises ? **quels** sont les **intérêts privés** qui entrent en jeu dans une situation donnée ? **quelles** peuvent être **les conséquences** d'un redressement de la situation (si cela est possible) dans une perspective plus ample, et pourquoi ? Ce n'est pas en adoptant le comportement d'un "gardien de musée" que l'on peut veiller à la gestion de l'environnement, ni en ressassant l'amertume de l'impuissance à renverser le processus. La conscience de la complexité associée à la conviction que l'on est à même de comprendre et que c'est là, déjà, un puissant instrument ; la prise de conscience du fait que "personne n'est une île" et ne peut se contenter de regarder de l'extérieur, mais que plutôt l'individu se réalise grâce à la confrontation (avec le groupe social, avec l'environnement) : voilà les éléments qui peuvent contribuer à former des personnes capables de faire des **choix personnels** en ce qui concerne **les valeurs et les modèles de vie**, même s'ils se révèlent plus difficiles, dans une société qui s'oriente encore vers un développement inharmonieux envers l'environnement.

Comment ce modèle se reflète-t-il dans les initiatives proposées par les institutions non scolaires ? Nous allons en souligner quelques aspects.

un matériel pédagogique pour décrire et classer les espèces

Jusqu'à ces dernières années, le matériel élaboré et divulgué était constitué presque exclusivement par des **livres**, des **opuscules**, des **fiches de travail** à utiliser "**sur le terrain**", pour décrire et classer des espèces végétales et animales présentées sur un territoire donné. Ce matériel était mis à la disposition d'enseignants, de classes participant à des excursions dirigées dans des habitats naturels (le plus souvent bois ou étang), ou encore d'animateurs opérant dans des laboratoires de sciences naturelles situés en ville, dans des zones protégées ou dans des parc régionaux. On repérait des itinéraires dans des zones naturelles intéressantes, on offrait aux citoyens des instruments pour "lire" leurs différentes composantes, pour reconnaître les espèces à protéger, pour acquérir des règles de comportement respectueux à l'égard du patrimoine naturel. Par la suite, à côté du matériel que nous venons de mentionner, ont commencé à apparaître d'autres opuscules qui aident à **reconnaître les paysages** plutôt que l'habitat et qui décrivent, en conséquence, les caractéristiques dérivant de la jonction de facteurs propres à la nature et à l'homme ; ces opuscules contiennent des **données historiques et anthropologiques**, qui incluent dans le patrimoine naturel les constructions de l'homme et qui mettent en évidence les rapports entre économie, culture, nature.

un matériel pour reconnaître les paysages, les données historiques et anthropologiques

Ils font ressortir, par exemple, les rapports et les aspects dynamiques entre mer, montagnes, fleuves et plaines ; étudiant un produit de l'économie agricole locale, ils examinent (au cours d'une visite guidée) tous les éléments le concernant : modifications qu'il provoque dans le paysage, lieux du présent et du passé où il est produit et transformé en vue de la consommation.

des documents sur l'environnement urbain

Il existe des documents sur **l'environnement urbain** : les jardins de quartier, la cour de l'école, le parc, la microfaune des murailles, le fleuve qui traverse la ville, les oiseaux, hôtes temporaires ou permanents, en vue de modifier une conception de l'environnement qui se limite à la seule nature ; ils enseignent à regarder autour de soi dans son propre espace de vie quotidienne où certaines composantes sont souvent ignorées parce qu'elles nous sont trop familières, mais dans lequel, pourtant, il est sans doute plus facile de décoder rapports et changements.

les administrations fournissent des données sur la pollution, les remèdes

Les Administrations Locales commencent également à fournir des données relatives à l'environnement dans le territoire qu'elles administrent : liste des principales sources de pollution, résultats d'analyses des eaux, localisation et fonctionnement des installations pour l'épuration ou pour l'évacuation des déchets, projets expérimentaux pour l'assainissement d'une zone dégradée, reconversion d'installations etc. Il s'agit là, sans aucun doute, d'un type d'information encore peu accessible, il

de manière lisible	est cependant indéniable qu'une influence positive a été exercée par les établissements scolaires justement dans la mesure où ils s'adressent plus fréquemment aux pouvoirs locaux pour obtenir de telles données, au cours d'enquêtes menées par les classes, et où ils les incitent à rédiger des rapports lisibles par tout un chacun.
à la demande des établissements scolaires	Il est indispensable de comprendre graphiques, tableaux, maquettes pour se familiariser avec des connaissances et des processus scientifiques. Comme nous le verrons plus loin, ce pourrait être là l'un des effets révolutionnaires d'une façon différente d'enseigner et de considérer que l'école a pour fonction de s'intégrer davantage à la vie de la communauté. Une nouvelle façon d'étudier le territoire consiste à le présenter " par problèmes " : utilisation de carrières abandonnées, institution d'un parc ou d'une zone protégée ; l'on fait apparaître ainsi le réseau d'intérêts, de points de vue souvent contrastés qui soutendent l'utilisation de ressources de la part de différentes catégories de citoyens, le cadre législatif qui régleme les interventions, l'entrelacs de compétences diverses et indispensables, souvent à l'intersection de domaines appartenant à des disciplines différentes, les méthodes qui sont encore à inventer, la nécessité d'une collaboration entre institutions pour aller de l'avant. La nouveauté de cette approche se révèle tant dans la compilation du matériel écrit que dans le choix d'itinéraires ou que dans la programmation du travail proposée.
les questions sont présentées par "problèmes"	
selon des itinéraires, et un programme de travail	

3. CONNAÎTRE, PROJETER, RÉALISER

une nouvelle méthodologie éducative	Dans le développement de parcours éducatifs extra-scolaires, que ce soit dans le milieu réel, ou au cours de camps de vacances, l'aspect méthodologique est particulièrement intéressant. L'on vise à offrir des expériences qui aient aussi un retentissement émotif et qui permettent de se représenter la nature à travers ses propres sens ; d'inventer son propre monde de signifiés en utilisant de façon aussi variée que possible les espaces, par un processus d'apprentissage qui engage motricité, imagination, logique et affectivité. Ne jamais donner pour sûr le savoir et le connu, faire découvrir directement l'embaras, les difficultés d'adaptation, la souplesse de pensée limitée, la maladresse dans l'utilisation des instruments les plus simples, la lecture stéréotypée des éléments apparemment les moins compréhensibles, les sons, les bruits, les signes-signaux que l'environnement produit ; organiser des réponses et proposer plusieurs solutions en utilisant les éléments naturels et le matériel de récupération, avec des techniques simplifiées, ce sont là quelques suggestions méthodologiques importantes que nous avons mises en évidence au cours de notre travail.
qui engage la motricité, l'imagination, la logique l'affectivité	<i>"Il ne s'agit pas d'encourager les enfants à s'égailler dans un bois, mais de les mettre en condition de réfléchir, de décider</i>

quoi faire, où aller, de découvrir le danger, d'agir avec prudence et précaution, sans pour autant avoir peur du risque. Dans la nature, l'enfant pressent que sa sécurité dépend uniquement de sa circonspection".

"La connaissance comme découverte, comme aventure, comme divertissement et socialisation ; l'importance de passer de l'expérience à la formulation d'idées et d'hypothèses, en unissant expérience et connaissance à "l'agir opératif".

"Le moment de l'exploration : découverte et analyse des ressources, prise de possession du territoire, carte géographique, dénotation et dénomination, hypothèses d'utilisation, analyse des dangers, sécurité et parades en cas d'urgence. A cette phase succède l'élaboration du projet et sa réalisation moyennant des activités - avec ou sans instruments -, le mode d'emploi d'instruments divers, le développement de compétences manuelles, les différentes modalités d'utilisation du matériel".

deux éléments
nouveaux :

des structures
permanentes
organisées

des projets
réalisés par
jeunes et adultes
ensemble

des réseaux de
laboratoires

des centres de
documentation
historiques,
urbanistiques,
photographiques...

Voilà quelques façons de décrire **les objectifs** et **les techniques d'animation** que l'on retrouve dans les documents qui accompagnent les propositions éducatives. Deux éléments caractérisent les tendances nouvelles des interventions extra-scolaires encouragées par les pouvoirs locaux : d'abord le nombre croissant de structures permanentes organisées en partie en laboratoires scientifiques et en partie en centres de documentation et ressources, puis la participation de groupes de jeunes et aussi d'adultes à la réalisation de projets visant à protéger l'environnement. Ces deux éléments sont liés à des choix méthodologiques : le travail en laboratoire suit nécessairement les activités d'observation et de découverte ; c'est là que l'on passe à une analyse plus détaillée, à la consultation de sources d'information, à la réflexion ; l'élaboration d'un projet à mettre en oeuvre, signifie l'orientation de la recherche de connaissances dans un objectif précis et offre aux groupes l'occasion (peu fréquente dans les écoles) de se sentir responsables du processus jusqu'aux résultats finaux qui pourront être vérifiés dans la réalité. Dans certaines villes, on a constitué des réseaux de laboratoires, classés selon les différents types d'activités (observations scientifiques, communication, activités d'expression, informatique...). Les laboratoires scientifiques ont été conçus pour servir aussi aux enfants soumis à l'obligation scolaire qui souvent ne disposent pas de telles structures ; d'autres sont associés à des centres de documentation historique, urbanistique, administrative, photographique, qui deviennent des centres publics de consultation spécialisés dans l'environnement. Certains se trouvent dans des Musées d'histoire naturelle, dans des Parcs, dans des stations d'hydrobiologie, à l'intérieur d'un système de monitoring relatif à l'environnement, de stations de repeuplement en espèces animales, et, par conséquent, non seulement ces laboratoires disposent d'experts, mais encore ils permettent aux jeunes de connaître les lieux mêmes où sont élaborées les connaissances spécifiques nécessaires à la gestion de l'environnement. Plus rare-

	<p>ment, des laboratoires scientifiques de certains lycées (Istituti Tecnici o Licei Scientifici) sont ouverts à un public plus vaste et sont, de ce fait, mieux équipés. Cette initiative est très intéressante, car elle engendre une ouverture école-territoire dont nous parlerons plus loin.</p>
des laboratoires mobiles	<p>De réalisation plus récente les laboratoires mobiles, tel l'Eco-bus de la Province de Pérouse, sont équipés des principaux instruments nécessaires au ramassage, au transport, à l'observation des échantillons prélevés au cours d'excursions. L'utilisation de matériel de récupération (boîtes de toutes sortes, restes de matériaux, bouts d'objets, ustensiles de ménage cassés, déchets de fabrication) est souvent prévue et encouragée. Cela va de pair avec l'acquisition de l'esprit d'économie en ce qui concerne les ressources, mais pousse aussi à utiliser ce que l'on a, plutôt que d'aller à la recherche de l'objet déjà prêt : <i>"... c'est un encouragement à la liberté face à des modèles rigides et préétablis, à une plus grande souplesse d'esprit, à un rapport actif et créatif avec les objets, dont la fonction ne dépendra plus d'un ordre préétabli et universel, mais de sa propre application, de sa propre imagination et de ses besoins"</i>.</p>
l'utilisation de matériel de récupération	<p>Dans ces structures permanentes, l'on organise des cours et des séminaires ; on peut y organiser également des programmes de travail bénévole, préparés avec des écoles ou avec des groupes de jeunes ou d'adultes qui les fréquentent pendant leurs loisirs ; il s'agit de passer de la sensibilisation et de l'information sur une réalité, à l'engagement en vue d'opérer des changements. A Milan, par exemple, on réalise actuellement un bois urbain de 50 hectares, on restaure une vieille ferme ; l'assistance technique et les arbres sont fournis gratuitement aux citoyens qui veulent créer des espaces publics, des terrains de sports, des jardins d'écoles. C'est ainsi que l'on a restauré environ 90 espaces verts dans la ville. Dans l'extrême périphérie de Florence, dans une zone située en bordure de l'Arno et traversée par un autre fleuve, le Greve, on réalise actuellement des travaux d'assainissement des rives du fleuve ainsi qu'une étude des eaux ; il s'agit d'une zone caractérisée par une forte densité et par une mauvaise distribution et une mauvaise utilisation de vastes espaces verts. Par ailleurs, l'on a mis en train une exploitation agricole (cultures et élevage) et l'on restaure deux fermes. Dans un parc de la ville, l'on fait du jardinage, et l'on s'occupe de promouvoir la restructuration des jardins et des cours des établissements scolaires et, de façon permanente, l'embellissement et l'entretien des espaces verts des quartiers. Des initiatives du même genre ont lieu dans différentes villes.</p>
aboutir à l'engagement en vue d'opérer des changements	<p>Un aspect intéressant est représenté par le fait que, pour la réalisation de ces projets, les administrations locales utilisent des groupes et des initiatives déjà présents dans un territoire donné (associations d'amateurs, groupes écologiques, services sociaux, bibliothèques de quartier) créant de la sorte une relation entre eux ainsi qu'avec les citoyens, mettant du même</p>
restauration de 90 espaces verts	
création de relations entre les groupes locaux et avec les citoyens	

un tissu de relations sociales de type et niveau différents

prendre conscience de points de vue variés

acquérir des compétences

réaliser des interventions durables

sensibiliser par exemple à la prévention des incendies de forêt

coup à la disposition des enfants de nombreux spécialistes de différents secteurs. Parfois, on fait appel à un personnel qualifié (dirigeants d'exploitations agricoles, ouvriers d'ateliers communaux) déjà à la retraite. Il est important de souligner alors, en vue d'une **formation scientifique**, que ces activités ayant lieu à l'intérieur d'un tissu de relations sociales de type et niveau différents (parents-enfants, jeunes - personnes âgées, administrateurs-citoyens, amateurs-experts, bénéficiaires-non-bénéficiaires, etc.), elles engendrent la **prise de conscience de points de vue variés** sur un problème et l'**acquisition de compétences** sur ces relations et leur gestion.

A côté des activités menées sur grande échelle par des organismes publics ou par des associations pour l'environnement au niveau national, il y a les activités promues par des **groupes spontanés**, qui prennent corps grâce à l'initiative d'une personne particulièrement passionnée et active, capable d'en entraîner d'autres et d'attirer peu à peu enseignants, directeurs didactiques, adjoints au maire. Ces groupes ont un rôle important surtout dans les régions (plus nombreuses en Italie du Sud) où les institutions publiques sont plus inertes. Ils réussissent à établir un rapport plus étroit avec la population, représentant des points de repère bien connus - même à travers des canaux non formels -, ont des compétences non académiques mais solidement acquises grâce à des expériences personnelles qu'ils communiquent avec un enthousiasme qui entraîne les autres. Ils sont à la base d'**interventions durables**, qui s'insèrent mieux dans la situation locale, qui s'adaptent aux caractéristiques spécifiques de l'environnement. Il s'agit de monographies, de campagnes pour la restauration de zones dégradées, pour la collecte de déchets, de projets pour l'acquisition de zones protégées qu'il faut soustraire à la spéculation immobilière ou à la chasse.

Par exemple, près de Trente, le groupe "Vela Verde", en collaboration avec des classes de collège, a récupéré une vieille carrière de graviers abandonnée et devenue décharge ; ils l'ont transformée en étang, aujourd'hui propriété du Musée de sciences naturelles. Cet étang, qui a été repeuplé d'animaux et de végétation, est devenu un véritable laboratoire en plein air pour les écoles de la ville.

A Prato, un petit Centre de Sciences naturelles est devenu un lieu important pour les pompiers du "Corpo Forestale" ; avec la participation des écoles et des habitants il constitue un réseau de points d'observations dans les bois des monts avoisinants et il est équipé de matériel de télévision et d'alarmes, réalisé en grande partie avec du matériel de récupération. Cette activité a contribué à sensibiliser et à divulguer des connaissances spécifiques quant à la prévention et à l'extinction des incendies de forêts, qui nécessitent des interventions différentes selon les arbres plantés et selon leur disposition topographique.

4. LE RAPPORT ÉDUCATIF HORS DE L'ÉCOLE

modifier la
relation
enseignants-
élèves

Le **modèle d'interaction enseignants-élèves**, dans sa forme la plus traditionnelle, **ne survit pas** hors de l'école. Voilà quelle a été, peut-être, la première constatation importante faite, tant par les enseignants que par les animateurs des services éducatifs non-scolaires.

Au début, la proposition la plus fréquente était celle de la "visite guidée" : sur le terrain, dans le musée, dans le parc, au zoo, le long d'itinéraires à thème ; de même que l'on tendait à organiser le groupe comme la classe, c'est-à-dire avec des éléments du même âge, avec des objectifs communs de travail et des temps limités. On s'est vite rendu compte que, dans cette situation, il y avait de nombreuses variables qui rendaient la socialisation différente chez les adultes, les enfants ou les adolescents.

modifier les
problèmes
d'évaluation

Le "**cours**" donné par l'expert de service, le **parcours préétabli**, la **fiche de travail** à remplir pour l'observation guidée et "préconfectionnée", n'arrivaient ni à intéresser les enfants, ni à rejoindre les objectifs espérés, alors que d'autres processus d'apprentissage - plus difficiles à saisir - avaient sûrement lieu. Le problème de l'évaluation reste un problème peu abordé et jamais résolu.

"On opère avec des groupes formés par des enfants d'âge différent, capables donc d'effectuer des opérations mentales différentes ; il s'agit d'enfants dont le milieu et les niveaux de scolarisation sont beaucoup plus diversifiés que dans les classes. Des groupes aussi hétérogènes ont besoin de temps longs pour trouver le lien qui les unira".

"L'expérience éducative doit forcément se conclure en temps brefs, elle ne doit être en rapport, ni avec des expériences précédentes ni avec de futurs développements qui ne soient pas dus à la recherche et à l'approfondissement individuels".

définir le
domaine à
étudier

*"Les expériences que l'on propose doivent avoir un très vaste champ d'utilisation, qui facilitera le domaine à explorer, mais conditionnera l'organisation de la recherche et des activités analytiques, descriptives et manuelles qui y sont inhérentes. Par **domaine à étudier**, nous n'entendons pas indiquer un lieu, objet ou événement déterminé, mais bien plutôt un milieu sur lequel concentrer l'attention. En suivant l'exemple d'une des expériences entreprises dans un Centre de montagne, nous examinerons les observations et les recherches effectuées dans une petite vallée traversée par un torrent. Le domaine à explorer peut être la vallée au sein de la région montagnaise dont elle fait partie ou bien encore la vallée dans son aspect unitaire : milieu aquatique et terrestre avec leurs associations végétales et animales ; on peut analyser la vallée en tant que paysage mais aussi en tant qu'ensemble d'éléments, en tant qu'ensemble ou intégration de systèmes naturels plus limités (le bois, les clairières, les mares, le torrent, etc.) L'étendue du milieu à explorer peut être extrêmement variée : elle peut comprendre des systèmes de*

dans un centre
de montagne par
exemple

créer une base d'observations et d'expériences accessibles à tous

superficies variables - placés à différents niveaux, puisqu'elle doit correspondre à la capacité, qu'ont les enfants, de concentrer leur attention et de contrôler des milieux naturels dont l'étendue et la complexité varient. Une **première approche** pourrait consister à analyser chaque élément ou objet (exemple: les arbres, les plantes, les insectes aquatiques, les pierres, etc.). L'éducateur saura qu'il peut ainsi compter sur une base d'expériences accessibles à tous et pourra alors choisir de s'arrêter à ce niveau et de l'approfondir ou bien il pourra décider de continuer, avec quelques groupes seulement, une étude à caractère écologique qui leur permettra de saisir la dynamique et les structures du milieu observé.

il y a le risque de produire une insécurité

Les autres enfants peuvent continuer leur enquête au sein de la même recherche, sans avoir à souffrir des discriminations et, grâce à l'expérience des plus grands, ils pourront bénéficier d'encouragements et de nouvelles clefs de lecture pour une meilleure compréhension de la réalité".

l'animateur en tient compte

"La formation spontanée de sous-groupes en relation avec les différentes activités nous semble particulièrement intéressante. L'animateur "propose" des situations, organise des "occasions" qui permettent aux membres du groupe d'approfondir leurs connaissances réciproques et de se développer en tant que groupe. Le rapport avec un milieu qu'on ne connaît pas est en soi **stimulant** mais risque de produire une **insécurité**. La présence du groupe des enfants du même âge et de l'adulte constitue de précieux points de repère".

définir le caractère professionnel de l'animateur

Les éléments nécessaires pour faire un bon animateur sont : le respect, et la considération de l'individualité (durée de l'expérience individuelle, temps de réélaboration, rythmes de l'attention), la capacité de stimuler l'enfant et de le rendre autonome, la capacité d'adapter ses propres réponses à différentes situations et au cours de rapports divers en conservant intacte sa propre identité et en utilisant au mieux ce qu'offre une situation donnée. Voici certains autres aspects qui ont trait au caractère professionnel des animateurs :

- capacité de découvrir les besoins éducatifs du territoire ;
- capacité de communication et de relation avec un public qui pourrait aussi comprendre des sujets marginaux, difficiles, handicapés ;
- capacité de travailler en équipe avec d'autres spécialistes ;
- capacité de programmer (définir les objectifs, trouver et administrer les ressources, utiliser les critères et les techniques de contrôle) ;
- connaissances juridiques et législatives ;
- capacité et compétence dans les activités ludiques de l'apprentissage.

Savoir **orienter le jeu** vers des **objectifs cognitifs** sans pour cela le dénaturer nous paraît être une qualité qui mérite une attention particulière et qu'on néglige dans les écoles ; certaines expériences intéressantes - qui ont été faites hors de l'école - pourraient être étudiées attentivement (par exemple, celles qui ont lieu dans les "Parcs à la Robinson").

5. RAPPORT ENTRE ÉCOLE ET INSTITUTIONS DANS LE CADRE DU TERRITOIRE

Au cours d'un congrès qui s'est tenu à Florence en 1987 ayant pour thème "Activités extra-scolaires dans le système formatif", on a mis en évidence le fait qu'en Italie le parcours avait été fait en **trois étapes** :

trois étapes :

- compenser les carences de l'école
- s'opposer à ses caractéristiques négatives
- respecter les spécificités de chaque lieu et les mettre en relation

une seconde voie pour intéresser et motiver certains élèves

- au cours de la **première**, l'éducation extra-scolaire était considérée comme intégration mais surtout compensation aux carences de l'école ;
- dans la **seconde**, elle était recherchée en tant que "école-contre", en se basant sur une idéologie qui opposait souplesse, innovation, structure démocratique, rapports symétriques, libres, non formels, créativité à des caractéristiques négatives, propres au milieu scolaire ;
- dans la **troisième**, celle qui est en cours, on était sur le point de retourner vers un modèle d'intégration où chacun de ces deux milieux conserve sa propre spécificité d'intervention mais où, ensemble et avec les mêmes chances, ils offrent une gamme de possibilités de formation ; en effet, les activités extra-scolaires sont considérées aussi comme étant une seconde voie à l'instruction pour ces élèves que l'école n'a pas réussi à intéresser et à motiver. Le rôle du Pouvoir Local, quand il est exercé au mieux, peut être ainsi décrit :
 - il organise les ressources du territoire ;
 - il se préoccupe de connaître les besoins des usagers ;
 - il établit des offres culturelles souples, en encourageant ainsi la participation, la responsabilité et l'autonomie ;
 - il soutient les interventions d'autres organismes publics et d'associations ou institutions privées en adoptant ses propres critères de sélection dans le cadre d'un projet éducatif global,
 - il coordonne, met en circulation, intègre les ressources formatives de ces derniers ;
 - il veille aux droits des citoyens à l'information, en mettant des données à leur disposition ;
 - il veille aux droits à l'utilisation avantageuse du temps libre.

gérer le temps libre des adultes

La gestion du temps libre est un problème qui s'est beaucoup modifié au cours de ces dernières années. On le considère de moins en moins comme étant moins important que le temps consacré au travail et dans l'expérience individuelle il a désormais acquis une place naguère inimaginable. Beaucoup investissent davantage dans le temps libre que dans la réalisation professionnelle. De nombreux facteurs ont contribué à former une vision sociale différente de la part des adultes et à formuler des demandes différentes, pour eux-mêmes ainsi que pour leurs enfants.

et modifier en
retour l'école

Les fonctions citées plus haut peuvent exercer une influence importante sur l'école.

Pour **organiser les ressources**, on a par exemple publié des catalogues avec la liste de tous les lieux naturels, les sièges des instituts scientifiques, les installations industrielles, les services sociaux où l'on peut trouver des renseignements importants pour les activités relatives aux recherches sur l'environnement ainsi qu'un compte-rendu d'expériences didactiques réalisées par des écoles du territoire et dont on a indiqué les adresses, les thèmes, les objectifs et les principaux résultats. Un autre exemple concerne la rédaction d'un guide pour le "**touriste de la science**" rédigé par la Province et la Municipalité de Rome où l'examen des institutions - plus ou moins connues du public - est lié à cinq itinéraires qui suivent l'évolution de l'Homme et qui vont de la "Naissance et Evolution de l'Univers" jusqu'à "L'Homme producteur de science".

voilà des moyens
utiles aux
enseignants

Voilà donc des moyens, peu onéreux mais efficaces, utiles à ces enseignants doués d'esprit d'initiative et qui leur permettent de lier des rapports entre eux et avec des experts de différents secteurs. Ce stimulus qui veut que **l'école s'ouvre à un contact avec la réalité** - qui n'est pas seulement celle des livres et des disciplines - pourrait peut-être avoir un effet décisif sur la transformation des enseignants dans une optique scientifique. **Les aspects le plus positifs** sont ceux qui concernent l'utilisation d'une gamme hétérogène de sources d'informations non codifiées de façon standard, la confrontation et la collaboration avec d'autres agents éducatifs, le projet de moments éducatifs qui aient une influence sur le monde extérieur, sur les échanges d'expériences de travail. Il est alors important que les institutions extra-scolaires donnent un appui concret à ces interventions, qu'elles ne délèguent pas d'autres pour le faire à leur place, ou qu'elles ne se bornent pas seulement à en faire la demande.

mais avec
certaines réserves
pendant

A ce propos, les initiatives qui nous semblent être **les plus innovatrices** sont celles où Ecole et Administrations Locales ont établi de véritables contrats, c'est-à-dire où le Pouvoir Local devient le commanditaire, assure l'organisation et fournit le matériel aux écoles qui réalisent des projets sur lesquels se basent leurs activités didactiques.

Le projet WAP⁴, qui intéresse cinq Instituts secondaires de Mantova, chacun ayant ses propres tâches (Lycée Techniques Industriel, Lycée Artistique, Ecole Normale, Lycée Professionnel, Lycée Technique Féminin) et qui depuis quatre ans effectue

(4) Le projet a été présenté à l'exposition qui a accompagné le Congrès ESIP EUROPE, Linz (25 septembre - 15 octobre, 1988).

Progetto WAP : Prof. Sutti, Preside dell'I.T.I.S. "E.Fermi", Mantova, Italia.

Progetto ESIP : (per l'Italia) Dr. Michela Mayer, C.E.D.E., Villa Falconieri, Frascati 00044, Italia.

un exemple
d'initiative
innovatrice : le
projet WAP

les contrôles sur les eaux des lacs qui entourent la ville, est un exemple de ce type d'intervention. Ceci peut déterminer des changements quant aux méthodes d'enseignement mais peut aussi révolutionner la conception du rôle de l'institution scolaire qui ne serait plus seulement consommatrice de biens mais qui en produirait elle-même. Cela peut, en outre, avoir des répercussions profondes sur **l'administration publique** qui, participant aux processus éducatifs, est portée à **une plus grande cohérence** entre ce qu'elle déclare et ce qu'elle fait réellement, pour la gestion de l'environnement : il devrait devenir toujours plus difficile de promouvoir l'éducation à l'environnement d'une part et en même temps de fermer les yeux devant les agents de pollution et le gâchis des ressources.

Silvia CARAVITA

Giuliana GIULIANI

Institut de Psychologie
CNR, Rome Italie

BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

BARDULLA E. "Agenzie educative e sensibilizzazione ambientale". *Ricerche Pedagogiche*, vol. 21. 1986. pp. 1-20.

CARAVITA S. e GIULIANI G. "Musei scientifici, parchi, Zoo : risorse per costruire scienza". *Insegnare*. vol. 2. 1986. pp. 13-16.

FONTANIN A. (a cura di). *La gestione del tempo libero dei bambini nei centri di soggiorno estivo organizzati dall'Ente Locale*. Verona. Editoriale Bertolazzi. 1985.

REPARTO DI PSICOPEDAGOGIA E MINISTERO DELL'AMBIENTE. *Schedario del Centro di Documentazione*. Roma. Istituto di Psicologia CNR. 1989.

SEMERARO R. *Educazione ambientale, ecologia, istruzione*. Milano. Franco Angeli. 1988.