



L'Education au Développement Durable (EDD) dans les écoles d'ECHIROLLES

Année scolaire 2010-2011

Version téléchargeable sur le site web :

HÔTEL DE VILLE

BP 248 1 PLACE DES 5 FONTAINES 38433 ECHIROLLES CEDEX
Téléphone : 04 76 20 63 00 - Télécopie : 04 76 20 49 65
<http://www.ville-echirolles.fr> - courrier@ville-echirolles.fr

Le développement durable Échirolles

Depuis 1996, dans le cadre de sa politique environnementale, la Ville d'Échirolles a initié en partenariat avec l'Éducation Nationale, la Frapna Isère (en qualité de coordinateur réseau Éducation Nature Environnement), un programme d'Éducation à l'Environnement au Développement Durable à l'attention des établissements scolaires.

L'approche "Éducation vers un Développement Durable" a été intégrée depuis mai 2004 avec la parution de l'Agenda 21 de la Ville (*).

1 - Une EDD définie par la ville

Le programme, inscrit dans l'Agenda 21, vise à favoriser l'exercice de la citoyenneté afin que chacun devienne acteur à part entière de l'avenir de sa ville et par extension de la planète.

De part la place qui lui sera donnée dans la vie de l'école, le projet d'éducation au développement durable vise également une sensibilisation de l'ensemble de la communauté éducative.

Cette démarche et cet appel à projet sont mis en cohérence avec le calendrier et les dispositifs de l'Éducation Nationale. Les projets étudiés au jury de la ville seront au préalable validés par l'IEN par l'intermédiaire du dossier unique.



2 - Une EDD définie par l'éducation nationale

Dans le champ scolaire, l'Éducation au Développement Durable construit l'individu dans sa compréhension de la complexité du monde (circulaire 2007), dans ses choix et sa responsabilité d'acteur local. L'EDD enseigne ainsi en complémentarité l'implication individuelle et l'effort collectif dans un esprit de solidarité.

2.1. Une EDD généralisée

2.1.1 Circulaire n°2004-110 du 8 juillet 2004

"L'éducation à l'environnement pour un développement durable doit être une composante importante de la formation initiale des élèves dès leur plus jeune âge et tout le long de leur scolarité, pour leur permettre d'acquérir des connaissances et des méthodes nécessaires pour se situer dans leur environnement et y agir de manière responsable".



2.1.2 Circulaire N°2007-077 DU 29-3-2007

Inscrite dans le cursus scolaire, l'EDD favorise l'acquisition d'une culture scientifique et humaniste dans le respect des valeurs de notre société.

La mise en œuvre de l'EDD doit d'abord reposer sur les enseignements obligatoires.

Grâce au socle commun de connaissances et de compétences, le développement durable est désormais solidement ancré dans la base des savoirs fondamentaux. Ainsi le socle inclut la connaissance de "l'impact sur l'environnement" de nos activités techniques. Il fait référence à une attitude de "responsabilité face à l'environnement, au monde vivant, à la santé". Il mentionne le développement durable comme un moyen de "comprendre l'unité et la complexité du monde".

2.2 Une EDD définie à l'école primaire

2.2.1 Principes

À l'école primaire, "l'éducation au développement durable est fondée sur l'acquisition de connaissances et de comportements ancrés dans une démarche d'investigation des problématiques liées à l'environnement" (circulaire 2004).

Ce concept conduit les acteurs de projets à prendre en compte trois perspectives :

- La dimension spatiale et temporelle
- L'analyse scientifique
- La citoyenneté

2.2.2 Cycles 2 et 3

L'objectif de cet apprentissage "est d'aboutir en fin du cycle 3 à une approche du concept de développement durable en s'appuyant sur les enseignements disciplinaires (histoire, géographie, sciences expérimentales et technologie) et sur le domaine transversal de l'éducation".

(<http://eduscol.education.fr>, rubrique EDD).

"L'EDD est fondée sur l'acquisition de connaissances et de comportements ancrés dans une démarche d'investigation des problématiques liées à l'environnement" (circulaire 2004).

"Le programme de géographie contribue, avec celui des sciences, à l'EDD" (circulaire 2008).



Le développement durable Échirolles

Quels thèmes et quels projets ?

L'appel à projet :

À l'initiative de l'enseignant, en lien avec l'agenda 21 de la commune.

Les campagnes thématiques :

- **Citoyenneté** : Vivre, débattre et faire ensemble (Ecole de la paix)
- **Les déchets** : Le tri sélectif (FRAPNA - La Métro)
- **La biodiversité** : Découverte de la nature de proximité (LPO)
- **Mobilité** : Transport et pollution de l'air (ADTC)
- **Énergie** : Le réchauffement climatique (AGEDEN)

Quels publics concernés ?

L'appel à projet :

- Toutes les classes en primaire.



Les campagnes thématiques :

- Les classes de cycles 2 et 3 (du CP au CM2 *)

** les grandes sections de maternelles ne sont pas concernées par les campagnes thématiques.*

Qui porte et conçoit le projet ?

- Les enseignants conçoivent le projet

Pour faciliter la mise en œuvre des actions d'EDD, un co-pilotage est assuré par la coordination du Réseau Éducation Nature Environnement (RENE) via la Frapna Isère, elle a pour mission :

- Accompagner les enseignants à l'élaboration de leur projet / dossier unique
- Être un relais auprès des 5 intervenants des campagnes thématiques
- Être un relais auprès des services de la ville d'Echirolles

Il est entendu que les enseignants restent porteurs de leur projet et définissent leurs objectifs. L'association intervenante ne se substitue pas à l'enseignant(e) mais apporte des connaissances et des outils éducatifs complémentaires aux enseignements dispensés dans les écoles.

Quelle est la procédure globale à suivre ?

Constitution préalable d'un dossier unique.

- i · Elaborer son projet et le présenter aux 1^{er} et 3^{ème} conseils d'école de l'année scolaire. Les partenaires des campagnes sont à disposition pour vous aider au montage du dossier (voir contact)
- i · Réaliser le projet dans l'année scolaire
- i · Prendre contact avec l'intervenant pour la préparation du projet
- i · Évaluer le projet (à l'aide de la fiche dispensée par l'animateur) et valoriser les productions réalisées en classe

Quels sont les critères attendus par l'Éducation Nationale et la ville au montage de dossier?

(circulaire 2007, infos liées à l'EDD, Inspection Académique Isère)

- i · Pertinence du thème au regard de l'éducation à l'environnement vers un développement durable et lien avec l'agenda 21 de la ville d'Echirolles
- i · Lien avec projet d'école, cursus scolaire, dossier unique
- i · L'existence d'un partenariat obligatoire et la pertinence de la collaboration prévue, les cofinancements
- i · Intégration du contexte de proximité (famille, école, quartier, territoire) dans le projet.
- i · Les partenariats (parents, institutions, entreprises, associations)
- i · Intégration d'une volonté de partage, de restitution, de valorisation de l'action dans l'école, dans le quartier, participation à la ½ journée de valorisation des projet EDD

- i · Le projet sera constitué de 3 séances minimum, avec un intervenant extérieur, réparties dans l'année scolaire
- i · L'implication et la responsabilisation des élèves
- i · Préciser l'impact ou les résultats attendus chez les participants
- i · Démarche de projet et mise en oeuvre de la démarche expérimentale d'investigation (objectifs, définition des compétences, évaluation, calendrier des opérations)

- i · En cas de déplacement, préciser la destination, la durée, le nombre d'élèves concernés

Et le Calendrier ?

Le calendrier de l'appel à projet se base sur le calendrier du dossier unique.

- i · Lancement de l'appel à projets : début janvier 2010
- i · Clôture du serveur pour saisie des dossiers : 26 mars 2010
- i · Commission de sélection l'IA : 26-27-28 avril 2010
- i · Jury Ville: après le 17 mai 2010
- i · Envoi du courrier de notification : fin juin



Contacts

Claudine RASPAIL

Référente EDD
Ville d'Echirolles
Tel : 04 76 20 63 32

Denis BLANCHON

Conseiller Pédagogique
Inspection Éducation Nationale
Tel : 04 76 40 64 84

Laurence PENELON

Coordinatrice RENE
FRAPNA Isère
Tel : 04 76 42 98 14



Le développement durable Échirolles

Les campagnes thématiques 2010-2011

- i · **Citoyenneté** : Vivre, débattre et faire ensemble (Ecole de la paix)
- i · **Les déchets** : Le tri sélectif (FRAPNA - La Métro)
- i · **La biodiversité** : Découverte de la nature de proximité (LPO)
- i · **Mobilité** : Transport et pollution de l'air (ADTC)
- i · **Énergie** : Le réchauffement climatique (AGEDEN)

➔ La citoyenneté

Vivre, débattre et faire ensemble

Cycle 2 (CP, CE1) ; Cycle 3 (CE2, CM1, CM2)

Contexte

Si la paix se construit par des voies multiples, l'éducation est l'instrument fondamental des changements nécessaires.

La citoyenneté s'entend dans le sens d'accompagner l'enfant à prendre ses responsabilités, à s'affirmer comme acteur concerné par ce qui l'entoure et impliqué dans son territoire de vie.

Mais vivre ensemble ne va pas de soi, il faut l'apprendre. La citoyenneté participe ainsi aux changements des comportements dans une perspective de développement durable.

Pour cela, il convient d'abord d'apprendre à vivre ensemble, d'apprendre à se connaître et à se parler avec tolérance dès le plus jeune âge. C'est ce que propose le projet présenté par l'Ecole de la paix dans la campagne pédagogique sur la citoyenneté 2010.

Le contenu des trois séances est modifiable en fonction du projet d'école, des besoins de l'enseignant, du niveau des élèves.

OBJECTIFS

- Montrer que les enfants sont tous pareils et cependant différents
- Faire émerger les notions de valeurs et le respect de ces valeurs en toutes circonstances
- Amener les enfants à réfléchir sur les différences des droits des enfants selon les pays ou les différentes façons d'y appliquer la loi
- Réaliser une production collective dans un principe de faire et décider ensemble

➔ Méthodes

Observation, activités interactives, ludiques, débats, réalisations collectives, jeu de rôles, activité de créativité.

➔ Outils

Petits clips vidéo, matériel art plastique, chants, outil "apprenons à vivre ensemble", "Opération paix".

Liens avec le socle de compétences

Cycle 2

- Découverte du monde
- Instruction civique et morale

Cycle 3

- Maîtrise de la langue française
- Compétences sociales et civiques
- Culture humaniste
- Culture scientifique et technologie
- Autonomie et Initiative

La citoyenneté à Echirolles

Ressources locales

i 7cbgY] A i b]VdU YbZUhg
 i A U]gcb XYg UggcVU]cbg
 i A U]gcb XY Af [U]hf ZYa a Y! \ca a Y
 i < hY XY j] Y
 i @g Uggc VU]cbg cWYg

Événements :

i 7]hf Di f]Y Y
 i >ci fb fY XYg Xfc]hg XY AbZUhg
 i GYa U]bY XY Ugc]XUf]hf
 internationale
 i >ci fb fY XY U dU]

Séquence 1 Tous pareils, tous différents

À travers l'outil "apprenons à vivre ensemble", les enfants pourront prendre conscience des différences et similitudes entre eux, du caractère unique de l'être humain, réfléchir aux comportements en collectivité.

La séquence tend à inscrire dans une dimension positive les singularités et les habitudes de vie pointées plutôt de façon négative.

Séquence 2 Droits des enfants

À partir de petits clips vidéo et/ou de PowerPoint selon les classes, les enfants seront amenés à découvrir et à nommer les principaux droits des enfants. Un visuel leur permettra de les repérer facilement.

Séquence 3 Au delà des droits de l'enfant, des choix collectifs et individuels

Créer, faire ensemble, leur permettra de s'affirmer, de se responsabiliser et de s'entraider sans chercher à dominer l'autre.

Exemples d'activités : dessin collectif, création d'affiche, d'une chanson, d'un objet.

Pour aller plus loin...

- i Partager et valoriser le projet mené en classe, réaliser des projets de citoyenneté avec la coopération des parents (goûter avec les familles d'autres pays installées dans le quartier, albums photos par les élèves étrangers sur leur pays d'origine)
- i Exploiter le centre de ressources de l'Ecole de la paix, du CRDP, et le réseau professionnel des intervenants
- i Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquêter dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- i Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012

La citoyenneté à Echirolles

Ressources locales

i 7cbgY] A i b]VdU`YbZUbhg
 i A U]gcb`XYg UggcVU]cbg
 i A U]gcb`XY`Af[U]hf`ZYa a Y!\ca a Y
 i <`h`XYj]`Y
 i @YgUggcVU]cbg`cWYg

Événements :

i 7]hf`D`i f]Y`Y
 i >ci fb]fY`XYgXfc]hgXY`AbZUbh
 i GYa U]bY`XY`Ugc`XUf]hf`
 internationale
 i >ci fb]fY`XY`UdU]

Séquence 1 Tous pareils, tous différents

À travers le "parcours d'Objectif paix", les enfants pourront prendre conscience des différences et similitudes entre eux, au caractère unique de l'être humain, réfléchir aux comportements en collectivité.

La séquence tend à inscrire dans une dimension positive les singularités et les habitudes de vie pointées plutôt de façon négative.

Séquence 2 Droits des enfants

La séquence tend à faire ressortir les opinions des participants et mettre en exergue le respect ou le non respect des droits des enfants dans les différents continents.

Chaque groupe est invité à donner son avis sur le respect d'un droit présenté et d'une situation observée.

Séquence 3 Au delà des droits de l'enfant, des choix collectifs et individuels

Activité de mise en situation de décider et faire ensemble à partir d'une maquette d'un village, recenser les besoins fondamentaux, organiser la vie sociale.

La séquence tend à favoriser la création et le faire ensemble pour s'affirmer, se responsabiliser et s'entraider sans chercher à dominer l'autre.

Pour aller plus loin...

- i Élargir le thème de la citoyenneté à l'international par des projets inter-écoles. Exemple de jeu : "la grande votation" animé par l'Ecole de la paix
- i Partager et valoriser le projet mené en classe, réaliser des projets de citoyenneté avec la coopération des parents (goûter avec les familles d'autres pays installées dans le quartier, album photos par les élèves étrangers sur leur pays d'origine)
- i Exploiter le centre de ressources de l'Ecole de la paix, du CRDP, et le réseau professionnel des intervenants
- i Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquête dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- i Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012



Les déchets

Trier ses déchets



Cycle 2 (CP, CE1) ; Cycle 3 (CE2, CM1, CM2)

Contexte

La gestion des déchets est inscrite dans la loi relative à la protection de l'environnement depuis 1975. L'Éducation Nationale a établi 21 items regroupés en 4 chapitres, dans lesquels se trouve "la question des déchets : en produire moins, les collecter, les trier, les recycler".

Chaque année, la quantité de déchets ménagers produite par les Français augmente d'environ 1 % et dépasse aujourd'hui 1 kilo par personne et par jour. Nos poubelles débordent provoquant la question cruciale de la gestion de ces déchets et l'impact pour la santé et l'environnement.

Il dépend de chacun de nous de réduire nos déchets et de changer notre façon de consommer, de jeter. Ce projet porté par la FRAPNA Isère et La Métro, par l'intermédiaire des messagers du tri propose une sensibilisation des élèves autour de l'enjeu des déchets, du tri, du recyclage, et plus largement, de leur réutilisation (le principe des 3 R : Réduire, Réutiliser, Recycler).

Suivant les objectifs définis avec l'(es) enseignant(s) et le déroulement envisagé, l'une ou l'autre des 2 structures présentées animera chacune des séances.

Le contenu des trois séances est modifiable en fonction du projet d'école, des besoins de l'enseignant, du cycle concerné.

OBJECTIFS

- Découvrir les filières de traitement des déchets
- Sensibiliser l'enfant à la limitation des ressources
- Elaborer une action concrète de tri

→ Méthodes

Ateliers "Rouletaboule", travail collectif ou individuel, expérimentations ludiques, enquêtes, visites sites, réalisation d'une production individuelle ou collective.

→ Outils

Contenu des disciplines des cycles 2 et 3, outils audio-visuels, matériel de tri, jeux, questionnaires.

Liens avec le socle de compétences

Cycle 2

- Découverte du monde
- Instruction civique

Cycle 3

- Sciences expérimentales et technologie
- Autonomie et initiative
- Sociales et civiques

FRAPNA Isère- Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature
MNEI - 5 place Bir Hakeim 38000 Grenoble
Laurence Penelon : 04 76 42 98 13

La Métro - Communauté d'Agglomération Grenoble-Alpes pole
3 rue Malakoff 38031 Grenoble cedex
Didier Boulloud : 04 76 59 40 28

Séquence 1 À la découverte des déchets

Qu'est-ce qu'un déchet ? À partir de quand une chose devient-elle un déchet ? Activités ludiques. Les filières de tri, la déchetterie, le recyclage, les problématiques posées par les déchets. Atelier des savoirs "rouletaboule".

Bio-dégradable ou pas ? Activités expérimentales ou ateliers sensoriels.

Qu'y a-t-il dans nos poubelles ? Autopsie de nos poubelles.

Les déchets à Echirolles



Ressources locales

- 8 fVX YHfjY
- 5H< 5BCF ! A i f]UbYHfY
- FYbV& bHfYg Uj YWYg U[YbHg XY terrain
- 7Ub]g]hYg

Événements :

- GYa U]bY XY U'fXi V]cb XYg déchets
- Cd fU]cb XY bYHcnU] Y XY printemps

Séquence 2 9b[U] Yf U'f fUY]]cb { dUf h]f de son proche environnement

Approfondir ce qui a été découvert en première séance.

Où vont les déchets de l'école ? De quels types sont-ils ?

Comment se fait le tri à l'école ?

Comment se fait le tri dans l'environnement local ? Comparer les pratiques dans plusieurs lieux (commerces, déchetterie).

Les filières : comment peuvent être recyclés nos objets ? les filières (papier, plastique), le compostage.

Deux poubelles, pourquoi ? Où vont-elles ? Différencier le recyclable et le non recyclable.



Séquence 3 Passons à l'action

Élaboration de propositions concrètes d'actions :

Réaliser des bacs de récupération, des documents d'information, un compost, organiser un troc, collecter des objets usagés pour les recycler, les transformer en œuvres d'art.

Élaboration d'actions de valorisation de ce que l'on a appris pour le transmettre à son entourage scolaire ou familial.

Pour aller plus loin...

- Réaliser une action de tri sélectif touchant tout l'établissement (classes et communauté éducative) ou d'autres écoles
- Exploiter le centre de ressources de la Maison de la Nature et de l'Environnement de l'Isère (MNEI), du CRDP, et le réseau professionnel des intervenants
- Partager et valoriser le projet mené en classe, avec les parents, le quartier à l'occasion d'une rencontre
- Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquêter dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012

FRAPNA Isère- Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature
MNEI - 5 place Bir Hakeim 38000 Grenoble
Laurence Penelon : 04 76 42 98 13

La Métro - Communauté d'Agglomération Grenoble-Alpes Métropole
3 rue Malakoff 38031 Grenoble cedex
Didier Boulloud : 04 76 59 40 28

➔ La biodiversité

Découvrir la nature de proximité

Cycle 2 (CP, CE1) ; Cycle 3 (CE2, CM1, CM2)



Contexte

La biodiversité est inscrite comme l'un des 9 objectifs majeurs de la Stratégie Nationale du Développement Durable 2008-2013 : "Enjeu vital pour les sociétés humaines, la biodiversité conditionne les facultés d'adaptation des espèces et écosystèmes, face aux grands bouleversements climatiques à venir".

La biodiversité est aujourd'hui une préoccupation forte déclinée sur tous les territoires dans la perspective d'un développement durable de l'humanité.

À ce titre, l'année 2010 a été désignée par les Nations Unies "Année mondiale de la Biodiversité".

Depuis de longues années, la ville d'Echirolles mène une politique de protection et gestion de l'environnement.

Forte des aménagements de ses espaces verts et de son potentiel urbain (frange verte, parcs), la ville d'Echirolles offre aujourd'hui, un territoire fréquenté par une biodiversité faune et flore parfois remarquable : hirondelle de fenêtre, crapaud calamite, salamandre, zone écologique, 75 hectares de forêt péri-urbaine.

Ce projet propose aux élèves de cycle 2 et 3 de découvrir et comprendre la notion de biodiversité et de les amener à s'approprier leur patrimoine écologique.

Le contenu des trois séances est modifiable en fonction du projet d'école, des besoins de l'enseignant, du cycle concerné.

OBJECTIFS

- Accompagner les écoles dans la découverte de la nature de proximité aussi bien rare que commune
- S'interroger sur le rôle, les menaces et les solutions à mettre en œuvre afin d'enrayer l'érosion de la biodiversité
- Réaliser des actions de protection concrètes en faveur de la biodiversité

➔ Méthodes

Observations, mise en situation, débats, art plastique, fabrication et pose de nichoirs.

➔ Outils

Grilles d'observations, de suivi, nichoirs.

Liens avec le socle de compétences

Cycle 2

- Découverte du monde
- Instruction civique

Cycle 3

- Maîtrise de la langue française
- Sciences expérimentales et technologie
- Culture humaniste
- Sociales et civiques

La biodiversité à Echirolles

Ressources locales

espace naturel du Drac, Frange Verte, jardins, hirondelles, crapauds calamite, salamandres, arbres remarquables

Événements :

environnement

Séquence 1 Découvrir

Observation, comptage, suivi, croquis, détermination de la nature aux portes de la ville.

La séquence tendra à faire découvrir les écosystèmes présents dans le milieu urbain ou naturel choisi par l'enseignant.



Séquence 2 Comprendre

Exploitation des observations précédentes afin de mieux comprendre ce qu'est la biodiversité. Quel est son rôle ? Comprendre les relations qui unissent les organismes vivants. Quels sont les dangers qui la menacent ? Quelles sont les solutions à mettre en œuvre ? Nous nous appuyerons sur une méthode active alternant supports audio visuels, ateliers, jeux.

Séquence 3 Passons à l'action

Mettons en œuvre des actions concrètes pour aider la biodiversité : fabrication et pose de gîtes, d'abris, de nichoirs pour la faune sauvage dans l'école et/ou la plantation d'arbres à baies, de plantes nectarifères, de fleurs à graines ou toutes autres actions favorables à la nature de proximité et réalisables par les élèves.

Pour aller plus loin...

- Créer un refuge LPO dans l'établissement
- Intégrer ces animations à des programmes en cours de science participative : "Phénopiaf" (oiseaux et changement climatique), suivi de la petite faune des jardins, inventaire patrimonial des refuges LPO
- Partager et valoriser le projet mené en classe, avec les parents, le quartier à l'occasion d'une rencontre
- Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquêter dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012

➔ Déplacements

Les transports et la pollution de l'air

Cycle 2 (CP, CE1) ; Cycle 3 (CE2, CM1, CM2)

Contexte

Le réchauffement climatique, la pollution, la santé, les transports, sont identifiés comme des problématiques de notre époque.

Habiter un territoire urbain, c'est se déplacer pour accéder au bureau, à l'école, ou aux commerces. Si toutes sortes de moyens de déplacements se côtoient, le plus fréquent reste la voiture. De plus, le milieu urbain est toujours décrit comme une source de stress quotidienne (incivilités routières, bouchons, bruits et pollutions). Les déplacements sont devenus des enjeux nationaux majeurs.

Face à ces enjeux, de nombreuses initiatives locales existent : dans un quartier, des parents d'élèves organisent un pédibus ; une commune développe l'accès au vélo, une entreprise organise son plan de déplacements.

Dans le cadre des actions d'éducation au développement durable, les écoles aussi participent à ces actions de sensibilisation en amenant les élèves à réfléchir sur leurs comportements, leurs impacts sur l'environnement et leurs modes de déplacements.

C'est ce que propose le projet présenté par l'ADTC afin d'accompagner les enfants à comprendre ces enjeux et agir en écocitoyen dans leur environnement urbain quotidien.

Le contenu des trois séances est modifiable en fonction du projet d'école, des besoins de l'enseignant, du cycle concerné.

OBJECTIFS

- Connaître et comprendre l'air (composantes, qualités et fragilité)
- Identifier l'impact de la pollution de l'air sur la santé et l'environnement
- Réfléchir à la place et à l'impact des transports dans notre quotidien
- Réaliser une production collective sur le thème à mettre à disposition de l'école

➔ Méthodes

Mise en situation, activités manuelles d'observation et expérimentales avec des objets de récupération, parcours d'observation à l'école et dans le quartier.

➔ Outils

Matériel de récupération et d'usage quotidien (bouteilles, ballons, parfum, encens, bouchons) collecteur de particules, eau de chaux, photos thématiques.

Liens avec le socle de compétences

Cycle 2

- Découverte du monde
- Instruction civique

Cycle 3

- Sciences expérimentales et technologie
- Culture Humaniste
- Sociale et civique
- Autonomie et initiative

Les déplacements à Echirolles

Ressources locales

i 'D' Y'a i 'h' a cXU'
 (tramway - vélo - train - parking)
 i '@gjj f\JW`Yg'fYVf]ei Yg'XY`U'
 commune
 i '5a]WY`@U\$ i Y'9W]fc`Yg

Événements :

i 'GYa U]bY`Yi fcd'fYbYXY`U'a cV]`]hf
 i 'J'f'c`V]rcnYbg

Séquence 1 Découvrir l'air

Qu'est-ce que l'air ? Un verre vidé d'un liquide est-il réellement vide ? Combien pèse l'air ? Et si on arrête de respirer l'air ? Qu'est ce qu'un air propre ?
 À travers plusieurs activités expérimentales de manipulations simples et ludiques, la séquence tendra à faire découvrir l'air, mettre ses propriétés en évidence.
 Expériences pour définir la pollution de l'air et identifier quelques sources de pollution.

Séquence 2 Comprendre la pollution de l'air

Qu'est-ce qu'une pollution ? Quels sont les impacts de la pollution de l'air ?
 Quels sont les transports croisés dans la ville ? Quels genres de pollutions font-ils ? Quelle place prennent-ils dans notre ville ?
 À travers plusieurs expériences d'observations, la séquence tendra à mettre en évidence la pollution émise par les transports. Lors de la séquence, nous utiliserons une voiture disponible et de l'eau de chaux.
 Quelles sont les solutions à mettre en œuvre ? Nous nous appuyerons sur une méthode active alternant supports audiovisuels, ateliers, jeux.

Séquence 3 Approfondir et réagir

Quelle pollution émet un écolier ? Quelle réduction pouvons-nous faire ? À l'école, à la maison ?
 Comment agir sur nos moyens de transports ? Quel environnement de l'école et du quartier voulons-nous ?
 À travers des temps d'observations et de réflexions collectives, la séquence tendra à mettre en lien les conclusions des séances précédentes avec cette 3^{ème} séquence consacrée à la réalisation d'actions collectives dédiées à la classe ou à l'école :

Réalisation Cycle 2 : création collective d'une frise chronologique des transports diffusée dans l'école ou le quartier.

Réalisation Cycle 3 : réalisation collective d'un panneau d'aménagement urbain de proximité intégrant des transports doux adaptés aux élèves.

Pour aller plus loin...

- i Inciter les élèves à se déplacer en mode doux (réaliser un circuit pédibus, un vélobus, apprendre à faire du vélo en ville)
- i Exploiter le centre de ressources de la Maison de la Nature et de l'Environnement de l'Isère (MNEI), du CRDP, et le réseau professionnel des intervenants
- i Partager et valoriser le projet mené en classe, avec les parents, le quartier à l'occasion d'une rencontre
- i Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquêter dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- i Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012

L'énergie

Le réchauffement climatique

Cycle 2 (CP, CE1) ; Cycle 3 (CE2, CM1, CM2)



Contexte

L'exploitation des ressources naturelles (gaz, pétrole, charbon) et leur sur-consommation par le monde industriel et les hommes, provoquent une augmentation des gaz à effet de serre, le réchauffement climatique et des catastrophes écologiques majeures (tornades, tsunami).

Ce constat oblige les pays et leurs citoyens à réfléchir à d'autres modes de consommation et de sources d'énergie. En France, le réchauffement climatique est le premier défi de sa stratégie nationale du développement durable.

La Ville d'Echirolles, engagée depuis 2004 dans une démarche d'Agenda 21, conduit une politique volontariste de maîtrise de l'énergie et a intégré ce thème dans son programme d'éducation à l'environnement et au développement durable.

Le projet présenté vise à accompagner les classes dans la découverte et la compréhension de l'enjeu de l'énergie pour les amener à mieux agir dans leur école et leur quotidien.

Le contenu des 3 séances est modifiable en fonction du projet d'école, des besoins de l'enseignant et du niveau des élèves.

OBJECTIFS

- Faire prendre conscience aux enfants de l'importance de l'énergie dans leur vie de tous les jours
- Les sensibiliser aux conséquences de notre consommation d'énergie sur l'environnement
- Les entraîner vers une démarche d'acteur en menant des actions concrètes dans l'école

→ Méthodes

Ateliers de réflexions, jeux de cartes, activités d'observation, création collective, activités expérimentales.

→ Outils

Jeux, panneaux d'informations, supports audio-visuels.

Liens avec le socle de compétences

Cycle 2

- Instruction civique et morale
- Découverte du monde

Cycle 3

- Maîtrise de la langue française
- Sciences expérimentales et technologie
- Autonomie
- Culture humaniste

L'énergie à Echirolles



Ressources locales

- i Ecole Françoise Dolto - Hôtel de ville HOE - OPAC 38 - panneaux solaires - Centrale hydroélectrique

Événements :

- i Semaine européenne de l'énergie
- i Semaine de la mobilité
- i Vélo citoyens

Séquence 1 Découvrir l'énergie

Étape 1 - Représentation des élèves

Qu'est-ce que l'énergie ? En a-t-on besoin tous les jours ?
Pourquoi utilise-t-on de l'énergie dans une maison ?

Quelques sources d'énergie

Énergies renouvelables / énergies fossiles, quelques sources d'énergie et application.

Étape 2 - L'utilisation de l'énergie

La famille Gaspi / La famille Economie, jeu de cartes.

Fil conducteur des 3 séances

Choix de 3 gestes simples pouvant être mis en place à la maison.

Séquence 2 Comprendre le réchauffement climatique

Étape 1 - La terre se réchauffe

La pollution

Qu'est-ce que la pollution ? Pourquoi utiliser de l'énergie qui pollue ?

Expérience "Effet de Serre"

Comprendre le phénomène du réchauffement climatique à travers une expérience simple.

Étape 2 - Application d'une source d'énergie renouvelable

Construction d'un moulin à vent

Jeu de mémory - Notions d'énergies fossiles/énergies renouvelables.

Fil conducteur des 3 séances - Illustration d'un geste simple choisi en 1^{ère} séance.

Séquence 3 Quelles connaissances acquises ?

Jeu "Un pas vers l'énergie"

Jeu par équipes permettant de renforcer les connaissances acquises lors des 2 premières séances.

Fil conducteur des 3 séances

La réalisation d'affichettes illustrant des gestes simples d'économie d'énergie pourra faire l'objet d'une production de panneau de sensibilisation aux économies d'énergie.

Projection d'un film

Films au choix "Ma petite planète chérie", "Le lièvre et la tortue"

Des gestes simples pour économiser l'énergie.

En parallèle à l'animation, si le soleil est au rendez vous, une expérience démontrant la transformation de la lumière solaire ?

Pour aller plus loin...

- i Réaliser une cuisine solaire
- i Exploiter le centre de ressources de la Maison de la Nature et de l'environnement de l'Isère (MNEI), du CRDP et le réseau professionnel des intervenants
- i Partager et valoriser le projet mené en classe, avec les parents, le quartier à l'occasion d'une rencontre
- i Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquêter dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- i Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012

Séquence 1 La Terre se réchauffe

Étape 1 - Représentation des élèves sur le réchauffement climatique

Travail de groupes.

Réflexion sur documents et réalisation d'une affiche par groupe / Mise en commun des affiches.

Étape 2 - les conséquences

↳ La montée des eaux

Représentation des élèves et explication de la fonte des glaciers, méthode par le dessin.

↳ Santé et biodiversité

Travail de réflexion par groupes sur documents.

L'énergie à Echirolles



Ressources locales

- ↳ Ecole Françoise Dolto - Hôtel de ville HQE - OPAC 38 - panneaux solaires - Centrale hydroélectrique

Événements :

- ↳ Semaine européenne de l'énergie
- ↳ Semaine de la mobilité
- ↳ Vélo citoyens

Séquence 2 Comprendre l'origine du réchauffement climatique

Étape 1 - L'effet de serre

Réaliser un schéma de l'effet de serre.

Étape 2 - En quoi l'homme est responsable du réchauffement climatique ?

D'où viennent les GES ?

Étape 3 - bilan carbone

Mise en commun du calcul de l'empreinte fait à la maison.

Séquence 3 Réalisation d'une action concrète

Réalisation et expérimentation d'un chauffe-eau solaire en classe.

Pour aller plus loin...

- ↳ Réaliser une cuisine solaire
- ↳ Exploiter le centre de ressources de la Maison de la Nature et de l'environnement de l'Isère (MNEI), du CRDP et le réseau professionnel des intervenants
- ↳ Partager et valoriser le projet mené en classe, avec les parents, le quartier à l'occasion d'une rencontre
- ↳ Réaliser une action touchant tout l'établissement (enquêter dans les autres classes, créer des panneaux d'information)
- ↳ Approfondir le thème dans le cadre de l'appel à projet 2011-2012



Le développement durable Échirolles

Voici une liste de différents partenaires / prestataires pouvant vous accompagner sur la mise en oeuvre de vos projets :

- l'ADAYG** Réseau des fermes de l'Y Grenoblois
Découvrir les fermes et leurs environnements (élevage, agriculture, production locale, fromages, noix, ect.)
Renseignements : 04 76 20 68 30 www.adayg.org
- Artisans du Monde** Le commerce équitable, la solidarité nord/sud, éducation à la consommation. Voici des thèmes susceptibles d'être abordés avec ADM.
Renseignements : 04 76 51 37 08 www.artisansdumonde.org
- Le CCSTI** Centre de Culture Scientifique technique et industrielle Le CCSTI a pour mission de populariser la science, par l'expérimentation, des expositions, des rencontres et des créations.
Renseignements : 04 76 44 30 79 www.ccsti-grenoble.org
- CG 38** Le Conseil Général, qui valorise et protège les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du département, a mis en place des sentiers pédagogiques de découverte sur les espaces sensibles dont il a la gestion. Il est possible de les visiter avec ou sans accompagnateur.
Renseignements : 04 76 00 33 31 www.cg38.fr
- Hydraulique Sans Frontières** Mylène Cotini, Responsable éducation au développement, Hydrogéologue
Renseignements : 04 79 69 35 08 www.hsf-h2o.org
- Les Messagers du Tri (Metro)** Communauté d'agglomération, la métro est responsable de la collecte et du traitement des déchets. À cet effet les messagers du tri proposent des animations sur la notion de déchet, les consignes de tri, le recyclage...
Renseignements : 0800 50 00 27
- Muséum d'Histoire Naturelle** Le muséum vous propose tout au long de l'année des visites, projection et animations gratuites ou payantes sur de nombreux thèmes (la montagne, les insectes, les oiseaux, la flore).
Renseignements : 04 76 44 05 35 www.museum-grenoble.fr
- ONF (Office National des Forêts)** Plus spécialisé sur l'environnement Forestier, l'ONF propose diverses animations sur des thèmes comme, les traces et empreintes, le bois, la faune et la flore.
Renseignements : 04 76 86 87 54 x.penin@onf.fr

| | |
|---|--|
| Réseau Éducation Nature Environnement | Réseau RENE 38 (Réseau d'Éducation Nature Environnement), la Frapna est coordinatrice du RENE, elle a pour objectif de sensibiliser et d'éduquer pour mieux protéger l'environnement, elle est de plus mandatée pour accompagner les Écoles Élémentaires Echirolloises à l'élaboration de projet EDD. Le réseau vous propose une grande diversité de thèmes à aborder avec tous les membres qui le composent. (Frapna, LPO, Jeunes & Natures, Maison de la montagne, Gentiana, paysages de France, ADTC, Ageden). Renseignements : 04 76 42 98 12 www.reseaux-frapna-isere.org |
| Service Développement Durable Ville d'Echirolles | Le service environnement, vous propose de vous accompagner sur la conception et l'élaboration de vos projets, comment relier son projet et un évènementiel, mettre en place une valorisation commune des projets de vos structures... Renseignements : 04 76 20 56 06 y.menard@ville-echirolles.fr |
| SIPAVAG | Protéger, aménager et valoriser un territoire de proximité, voici les buts du Sipavag qui propose des sorties de découverte sur les Franges Vertes de l'agglomération guidées par un accompagnateur moyenne montagne. Renseignements : 04 76 24 48 59 www.sipavag.fr |
| Terre Vivante | Centre de démonstration écologique, le site de 20 hectares de nature aménagée de Terre Vivante vous propose des visites, et des ateliers pour enfants (jardins, insectes...). Renseignements : 04 76 34 80 80 www.terrevivante.org |

La liste des acteurs de l'éducation à l'environnement ci-dessus n'est pas exhaustive, de nombreux lieux et autres partenaires sont à même de vous accueillir ou de vous proposer des animations en complément de vos projets annuels :

- Les parcs naturels régionaux de Chartreuse et du Vercors.
- Le parc animalier du château de Vizille
- Le Syndicat Apicole Dauphinois (SAD).
- Les Fermes pédagogiques
- etc.

Chaque mois un document intitulé "Rendez vous avec le Développement Durable" est diffusé par le service environnement et développement durable . Il recense différentes animations ou rencontres pouvant vous permettre de susciter des contacts et de vous enrichir de nouvelles expériences et thématiques, n'hésitez pas, participez !

NOTES

L'Education au Développement Durable (EDD) dans les écoles d'ECHIROLLES

HÔTEL DE VILLE

BP 248 1 PLACE DES 5 FONTAINES 38433 ECHIROLLES CEDEX
Téléphone : 04 76 20 63 00 - Télécopie : 04 76 20 49 65
<http://www.ville-echirolles.fr> - courrier@ville-echirolles.fr