

Éducation au développement durable (EDD) au cycle 3

Claude Chat

Conseiller pédagogique départemental pour les sciences, la technologie, et l'EDD

claude.chat@ac-creteil.fr

site EDD DSDEN 94 : <http://www.ia94.ac-creteil.fr/EDD/>

blog personnel EDD : <http://lewebpedagogique.com/scie/>

Programme 2016 : Contributions essentielles des différents enseignements au socle commun

Domaine 1 : *Les langages pour penser et communiquer*

Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit

Tous les enseignements concourent à la maîtrise de la langue. En histoire, en géographie et en sciences, on s'attachera à travailler **la lecture, la compréhension et la production des différentes formes d'expression et de représentation** en lien avec les apprentissages des langages scientifiques.

Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques

En sciences et en technologie, mais également en histoire et en géographie, les langages scientifiques permettent de **résoudre des problèmes, traiter et organiser des données, lire et communiquer des résultats, recourir à des représentations** variées d'objets, d'expériences, de phénomènes naturels (schémas, dessins d'observation, maquettes...). Il importe que tous les enseignements soient concernés par l'**acquisition des langages scientifiques**.

Domaine 2 : *Les méthodes et outils pour apprendre*

Des **projets interdisciplinaires** sont réalisés chaque année du cycle.

Dans tous les enseignements en fonction des besoins, mais en histoire, en géographie et en sciences en particulier, les élèves se familiarisent avec **différentes sources documentaires**, apprennent à chercher des informations et à interroger l'origine et la pertinence de ces informations dans l'univers du numérique. En français, **le traitement et l'appropriation de ces informations** font l'objet d'un apprentissage spécifique, en lien avec le développement des compétences de lecture et d'écriture.

Domaine 3 : *La formation de la personne et du citoyen*

Tous les enseignements contribuent à la **formation du jugement**.

L'enseignement moral et civique permet de réfléchir au sens de **l'engagement et de l'initiative** qui trouve à se mettre en œuvre dans la **réalisation de projets** et dans la participation à la vie collective de l'établissement.

Ce domaine s'appuie aussi sur les apports de la vie scolaire.

Domaine 4 : *Les systèmes naturels et les systèmes techniques*

Par l'**observation du réel**, les sciences et la technologie suscitent les questionnements des élèves et la recherche de réponses.

Au cycle 3, elles explorent trois domaines de connaissances :

- l'environnement proche pour identifier les **enjeux technologiques, économiques et environnementaux** ;
- les pratiques technologiques et des processus permettant à l'être humain de **répondre à ses besoins** alimentaires ;
- le vivant pour mettre en place le concept d'évolution et les propriétés des matériaux pour les mettre en relation avec **leurs utilisations**.

Par le recours à la **démarche d'investigation**, les sciences et la technologie apprennent aux élèves à **observer et à décrire**, à déterminer les étapes d'une investigation, à établir des **relations de cause à effet** et à utiliser différentes ressources. Les élèves apprennent à utiliser leurs connaissances et savoir-faire scientifiques et technologiques pour concevoir et pour produire. Ils apprennent également à adopter **un comportement éthique et responsable** et à utiliser leurs connaissances pour expliquer des **impacts de l'activité humaine sur la santé et l'environnement**.

La géographie amène également les élèves à comprendre l'impératif d'un **développement durable** de l'habitation humaine de la Terre.

Domaine 5 : *Les représentations du monde et l'activité humaine*

L'enseignement des mathématiques, des sciences et de la technologie contribue à développer des repères spatiaux et temporels en faisant acquérir aux élèves des notions d'échelle, en différenciant différentes temporalités et en situant des **évolutions scientifiques et techniques dans un contexte historique, géographique, économique ou culturel**. Cet enseignement contribue à relier des questions scientifiques ou technologiques à des **problèmes économiques, sociaux, culturels, environnementaux**.

Géographie (extraits)

- Observer les façons dont **les humains organisent** et pratiquent leurs espaces de vie
 - raisonnement par la **découverte, l'analyse et la compréhension**
 - relations individus-habitants et territoires
 - lieux qu'ils pratiquent, conçoivent, organisent, représentent.
- Pratiquer un lieu
 - en avoir l'usage
 - **y accomplir des actes du quotidien**
 - le travail
 - les achats
 - les loisirs...
 - y **accéder**, le parcourir, en connaître les fonctions, le **partager** avec d'autres
 - **investigation** des lieux de vie du quotidien et de proximité
 - puis d'autres « milieux » sociaux et culturels
 - diversité des « habiter » dans le monde (6ème).

- Impératif d'un **développement durable et équitable** de l'habitation humaine
 - inscrire leur réflexion dans un temps long
 - imaginer des alternatives : scénarios d'avenir possibles
 - mener un projet (en 6ème)

- Acquisition
 - **connaissances**
 - **méthodes géographiques**
 - dépasser une expérience personnelle
 - compréhension et pratique d'un espace social, structuré et partagé avec d'autres individus.

- A l'école élémentaire : étude d'**exemples précis**
- En 6ème : étude des **systèmes spatiaux**
 - poursuivre la découverte et la connaissance des territoires de proximité
 - découvrir différents lieux dans le monde
 - le thème 4 peut être scindé et étudié de manière filée tout au long de l'année

=> **Réflexion sur les enjeux liés au développement durable des territoires.**

Repères annuels de programmation

Classe de CM1	Classe de CM2	Classe de sixième
<p style="text-align: center;">Thème 1 : Découvrir le(s) lieu(x) où j’habite</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. ● Localiser mon (mes) lieu(x) de vie et le(s) situer à différentes échelles. 	<p style="text-align: center;">Thème 1 : Se déplacer</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se déplacer au quotidien en France. ● Se déplacer au quotidien dans un autre lieu du monde. ● Se déplacer de ville en ville, en France, en Europe et dans le monde. 	<p style="text-align: center;">Thème 1 : Habiter une métropole</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les métropoles et leurs habitants. ● La ville de demain.
<p style="text-align: center;">Thème 2 : Se loger, travailler, se cultiver, avoir des loisirs en France</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dans des espaces urbains. ● Dans un espace touristique. 	<p style="text-align: center;">Thème 2 : Communiquer d’un bout à l’autre du monde grâce à l’Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un monde de réseaux. ● Un habitant connecté au monde. ● Des habitants inégalement connectés dans le monde. 	<p style="text-align: center;">Thème 2 : Habiter un espace de faible densité</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habiter un espace à forte(s) contrainte(s) naturelle(s) ou/et de grande biodiversité. ● Habiter un espace de faible densité à vocation agricole.

<p style="text-align: center;">Thème 3 Consommer en France</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Satisfaire les besoins en énergie, en eau. ● Satisfaire les besoins alimentaires. 	<p style="text-align: center;">Thème 3 Mieux habiter</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Favoriser la place de la « nature » en ville. ● Recycler. ● Habiter un écoquartier. 	<p style="text-align: center;">Thème 3 Habiter les littoraux</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Littoral industrialo-portuaire, littoral touristique.
		<p style="text-align: center;">Thème 4 Le monde habité</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La répartition de la population mondiale et ses dynamiques. ● La variété des formes d'occupation spatiale dans le monde.

Sciences et technologie (extraits)

- Au cycle 3, **plus de généralisation** et d'abstraction
 - **partir du concret et des représentations de l'élève**
- Construction de savoirs et de compétences
 - mise en œuvre de **démarches** scientifiques et technologiques
 - découverte de l'histoire des sciences et des technologies
 - distinction entre science/technologie et opinion/croyance
- Diversité des démarches et des approches
 - **observation, manipulation, expérimentation, simulation, documentation...**
 - développer la curiosité, la créativité, la rigueur, l'esprit critique
 - l'habileté manuelle et expérimentale
 - la mémorisation
 - la collaboration
 - mieux vivre ensemble
 - gout d'apprendre.

- Découvrir de nouveaux modes de raisonnement
 - en mobilisant leurs savoirs et savoir-faire pour répondre à des questions
 - ils émettent des **hypothèses**
 - ils peuvent les **mettre à l'épreuve**

- Communication
 - individuelle ou collective
 - à l'oral comme à l'écrit
 - précision dans l'usage de la langue française
 - acquérir les bases de langages scientifiques
 - **exprimer une hypothèse**
 - **formuler une problématique**
 - **répondre à une question ou à un besoin**
 - **exploiter des informations ou des résultats.**

=> Écrits divers **retracant l'ensemble de la démarche.**

La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement

Identifier des enjeux liés à l'environnement

Répartition des êtres vivants et peuplement des milieux

Décrire un **milieu de vie** dans ses diverses composantes.

- **Interactions** des organismes vivants entre eux et avec l'environnement.

Relier le peuplement d'un milieu et les **conditions de vie**.

- Modification du peuplement en fonction des conditions physicochimiques du milieu et des saisons.
- **Écosystèmes** (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) ; conséquences de la **modification** d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème.
- La **biodiversité**, un réseau dynamique.

Identifier la nature des **interactions** entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

Identifier quelques **impacts humains** dans un environnement (aménagement, impact technologique...).

- **Aménagements** de l'espace par les humains et contraintes naturelles ; impacts technologiques positifs et négatifs sur l'environnement.

Travailler à partir de l'environnement proche et par des observations lors de sorties.

Utilisation de documents.

Suivre et décrire le **devenir de quelques matériaux** de l'environnement proche.

Relier les besoins de **l'être humain**, l'exploitation **des ressources** naturelles et les **impacts** à prévoir et gérer (risques, rejets, valorisations, épuisement des stocks).

- **Exploitation raisonnée** et utilisation des ressources (eau, pétrole, charbon, minerais, biodiversité, sols, bois, roches à des fins de construction...).

Travailler à travers des recherches documentaires et d'une ou deux enquêtes de terrain.

Prévoir de travailler à différentes échelles de temps et d'espace, en poursuivant l'éducation au développement durable.

Enseignement moral et civique (extraits)

Le jugement : penser par soi-même et avec les autres

Objectifs de formation	Connaissances, capacités et attitudes visées	Objets d'enseignement
Différencier son intérêt particulier de l'intérêt général.	Distinguer son intérêt personnel de l'intérêt collectif.	<ul style="list-style-type: none">- La notion de bien commun dans la classe, l'école et la société.- Les valeurs personnelles et collectives.
S'engager et assumer des responsabilités dans l'école et dans l'établissement.	S'engager dans la réalisation d'un projet collectif (projet de classe, d'école, communal, national...). Pouvoir expliquer ses choix et ses actes.	<ul style="list-style-type: none">- L'engagement moral (la confiance, la promesse, la loyauté, l'entraide, la solidarité).- Débat sur le rôle de la confiance et du respect de ses engagements dans la vie sociale.- La responsabilité de l'individu et du citoyen dans le domaine de l'environnement, de la santé.

Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience citoyenne, sociale et écologique.	Savoir participer et prendre sa place dans un groupe.	<ul style="list-style-type: none">- Les acteurs locaux et la citoyenneté.- La solidarité individuelle et collective.
--	---	---

Une recherche de cohérence à travers les différents domaines d'enseignement

<http://eduscol.education.fr/cid47802/une-recherche-de-coherence.html>

- Formation initiale des élèves, dès leur plus jeune âge

- Acquisition de connaissances et de méthodes pour :
 - se situer dans leur environnement
 - et y agir de manière responsable

3 piliers du développement durable :

- économiquement viable (satisfaction des besoins d'une génération) ;
- socialement équitable (solidarité entre les sociétés) ;
- écologiquement reproductible.

D'où trois perspectives :

- la dimension spatiale et temporelle ;
- l'analyse scientifique ;
- la citoyenneté.

=> se démarquer nettement des "messages catastrophistes"

=> les gestes citoyens pourront mieux s'appuyer sur la connaissance des faits

4 pôles proposés :

- La biodiversité
- L'évolution des paysages
- La gestion des environnements (la mise en valeur et les risques de dommages)
- Réduire - réutiliser - recycler :

=> les compétences principales visées

=> des propositions d'activités permettant de les acquérir

La biodiversité

Programmation	Compétences	Pistes pédagogiques et activités en liaison avec l'EDD
<p>L'écosystème et la place de l'homme dans la nature</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre conscience des conséquences de l'intervention humaine sur ses environnements • Prendre conscience de la complexité et de la fragilité de l'environnement à travers l'analyse sommaire du fonctionnement d'un écosystème 	<p>nature et santé</p> <p>chaînes et réseaux alimentaires</p> <p>l'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu</p> <p>étude simplifiée d'un écosystème (la forêt, la mare...)</p> <p>les effets de l'activité humaine sur l'environnement</p> <p>la notion d'espèce et de biodiversité (synthèse de tous les acquis antérieurs)</p>

L'évolution des paysages

Programmation	Compétences	Pistes pédagogiques et activités en liaison avec l'EDD
Études portant sur l'aménagement du territoire	<ul style="list-style-type: none">• Identifier le rôle de l'homme dans la transformation du paysage• Prendre conscience des conséquences de l'intervention humaine sur les transformations et/ou la construction des environnements.	<p>L'aménagement de l'espace public (construction d'une route, d'un rond-point, d'une zone d'activité, d'une école, aménagement d'un parc...) est l'occasion d'apprendre à comprendre les enjeux territoriaux et donc l'évolution du paysage. Déjà sensibilisés à la lecture des paysages (observer - décrire - interpréter, comparer), les élèves engagent une approche plus analytique : quel est le type d'aménagement, pourquoi et pour qui le réaliser, comment ? Quelles modifications sont et seront apportées au paysage et aux utilisateurs (hommes, faune et flore) de cet espace ? Les rôles des différents acteurs (élus, associations, services publics, entrepreneurs...) sont identifiés, des divergences peuvent être relevées.</p> <p>Mise en perspective de l'espace local avec les espaces plus larges : région, pays, Europe, monde.</p>

La gestion des environnements

Programmation	Compétences	Pistes pédagogiques et activités en liaison avec l'EDD
Être citoyen responsable dans sa commune et s'ouvrir au Monde	<ul style="list-style-type: none">• Respecter les lieux de vie, les sites fréquentés et s'en sentir responsables collectivement• Comprendre leur aménagement	<p>Les élèves seront invités à s'interroger sur l'environnement urbain : pollution atmosphérique, pollution sonore, risques majeurs, mais aussi les espaces verts, la qualité des lieux de vie, les transports. Ils pourront participer à l'élaboration de chartes de vie collective sur l'initiative de l'école, de la commune, d'un parc régional...</p> <p>L'étude des réseaux urbains et des réseaux de circulation conduira également à s'interroger sur la nécessaire prise en compte de l'environnement urbain et des autres contraintes (déplacements liés au travail et aux loisirs, répartition des lieux d'habitation, des zones commerciales...).</p>

**Être citoyen
responsable dans
sa commune et
s'ouvrir au
Monde**

- Préserver les ressources et construire des cadres de vie agréables pour les générations futures
- Faire prendre conscience du caractère mondial de nombreux problèmes et éduquer à la solidarité

Forêt et développement durable : peuvent être étudiés les menaces sur la forêt (sécheresse, incendie), le cycle végétal, l'intérêt du bois comme matière première...

Étudier l'impact des sources d'énergie sur l'environnement et appréhender la maîtrise globale des sources d'énergie.

Élaborer des projets technologiques consacrés aux sources d'énergie : fabrication d'une éolienne, d'un capteur solaire...

Consacrer des études aux grandes inégalités entre les régions dans le globe (développement, faim, santé, éducation, sources d'énergie et matières premières ...)

Réduire - réutiliser – recycler

Programmation	Compétences	Pistes pédagogiques et activités en liaison avec l'EDD
Responsabilisation du consommateur	<ul style="list-style-type: none">• Apprendre à gérer sa consommation• Connaître les sources d'énergie non renouvelables	<p>Visiter une déchetterie, un centre de traitement des ordures ménagères : exemple de la transformation, par fermentation, de déchets en biogaz destiné à alimenter des chauffages urbains.</p> <p>Visiter un centre de traitement des eaux usées : consommation d'eau et perception de l'importance du rôle de l'eau dans la vie quotidienne.</p> <p>Lire et étudier les factures de consommation ménagère (eau, électricité, gaz...).</p> <p>Lire les indications données sur la consommation des appareils domestiques.</p>

<p>Responsabilisation du consommateur</p>	<p>Découvrir les énergies renouvelables</p> <p>Comparer les conditions de vie des pays " riches " et des pays " pauvres " (déséquilibre Nord-Sud)</p>	<p>Étudier les différentes énergies renouvelables : énergie solaire, énergie éolienne, énergie hydraulique, énergie géothermique, bioénergie.</p> <p>Faire des recherches sur la notion de " commerce équitable " (voir son intérêt et ses limites).</p> <p>Se rendre dans un supermarché, relever les différents produits proposés en hiver (fruits de saison, produits exotiques, produits hors saison tels que raisins, cerises, fraises etc.), et prendre conscience du rôle du consommateur dans les déséquilibres et de son impact sur le développement durable (développement de la culture intensive dans les pays " pauvres " qui peut poser problème quand il est mal géré, surconsommation d'eau...)</p>
--	---	---

Des défis EDD accompagnés de réponses de classes

http://www.ia94.ac-creteil.fr/EDD/edd_defis.htm

www.ia94.ac-creteil.fr

académie Créteil
 direction des services départementaux de l'éducation nationale
Val-de-Marne



- ▶ DSDEN 94
- ▶ REFONDATION DE L'ÉCOLE
- ▶ ÉLÈVES ET FAMILLES
- ▶ PERSONNELS
- ▶ CLIMAT SCOLAIRE
- PÉDAGOGIE**
 - ▶ Socle commun
 - ▶ Maternelle
 - ▶ Langue vivante étrangère
 - ▶ EPS
 - ▶ Numérique éducatif
 - ▶ Éducation artistique et culturelle
 - ▶ Maîtrise de la langue
 - ▶ Mathématiques
 - ▶ Sciences et technologie
- EDD**
 - ▶ Mémoire et citoyenneté
 - ▶ Éducation à la sécurité
 - ▶ Événements et concours
 - ▶ Scolarité particulière
- ▶ ÉCOLES ET ÉTABLISSEMENTS

Accès directs



ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Accueil > [Pédagogie] > Éducation au développement durable > Espace départemental 1er degré

↳ L'éducation au développement durable (EDD)

↳ Des défis "développement durable" au cycle 3

↳ Éducation au développement durable

- ▶ actualités
- ▶ IO et programmation
- ▶ pistes pédagogiques / défis
- ▶ travaux dans les circonscriptions
- ▶ ressources EDD en ligne
- ▶ bibliographie

Sujet du défi	Illustration
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réchauffement climatique et transports Défi départemental 2015-2016 "Nous vous mettons au défi d'expliquer pourquoi une conférence internationale sur le climat va se tenir à Paris". ▶ Voir l'appel à projet 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'Homme et les abeilles Défi départemental 2014-2015 "Nous vous mettons au défi d'expliquer pourquoi des fleurs vont être plantées le long des routes de France pour les abeilles". ▶ Voir l'appel à projet 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Écrire et respecter une charte de l'eau dans l'école Défi départemental 2013-2014 "Nous vous mettons au défi d'écrire et de respecter une charte de l'eau dans votre école". 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comment réduire, réutiliser, recycler nos déchets végétaux Défi départemental 2012-2013 "Nous vous mettons au défi d'expliquer comment réduire, réutiliser, recycler nos déchets végétaux". 	

La labellisation des écoles E3D

http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=73193



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Académie de Créteil

Établissement en démarche de développement durable

Le label E3D est attribué à

l'école de (94)

Niveau I : engagement
Au titre de l'année 2015

La rectrice de l'académie de Créteil,
chancelière des universités

Béatrice GILLE