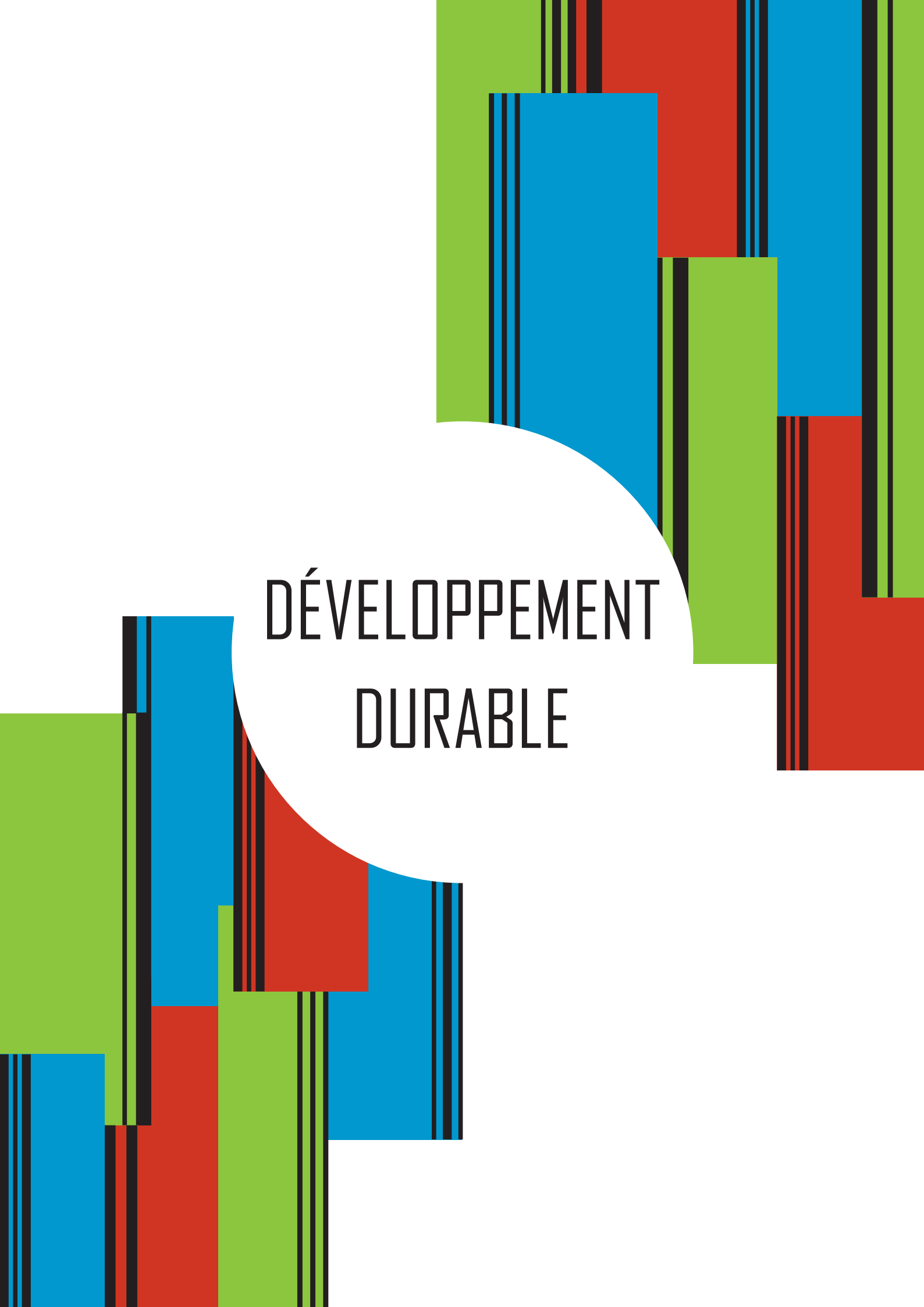


Collège Marcel Masbou,
Figeac
Collège Les Castors,
Bagnac-sur-Célé

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dossier du projet
d'établissement
d'Éducation au
Développement Durable



DÉVELOPPEMENT DURABLE

SOMMAIRE

I Démarche

Définition et Historique

Objectifs

Référentiel E3D

p5

p7

p8

p9

II Actions

Projets Antérieurs

Fête de la Science, Mini-entreprise, Campagne
Anti-gaspi, Atelier créatif

Actions menées

Refuge LPO, Conférence « Électricité et Développement
Durable », DD x Ratier, Atelier Créatif

p13

p15

p19

III Pistes de travail

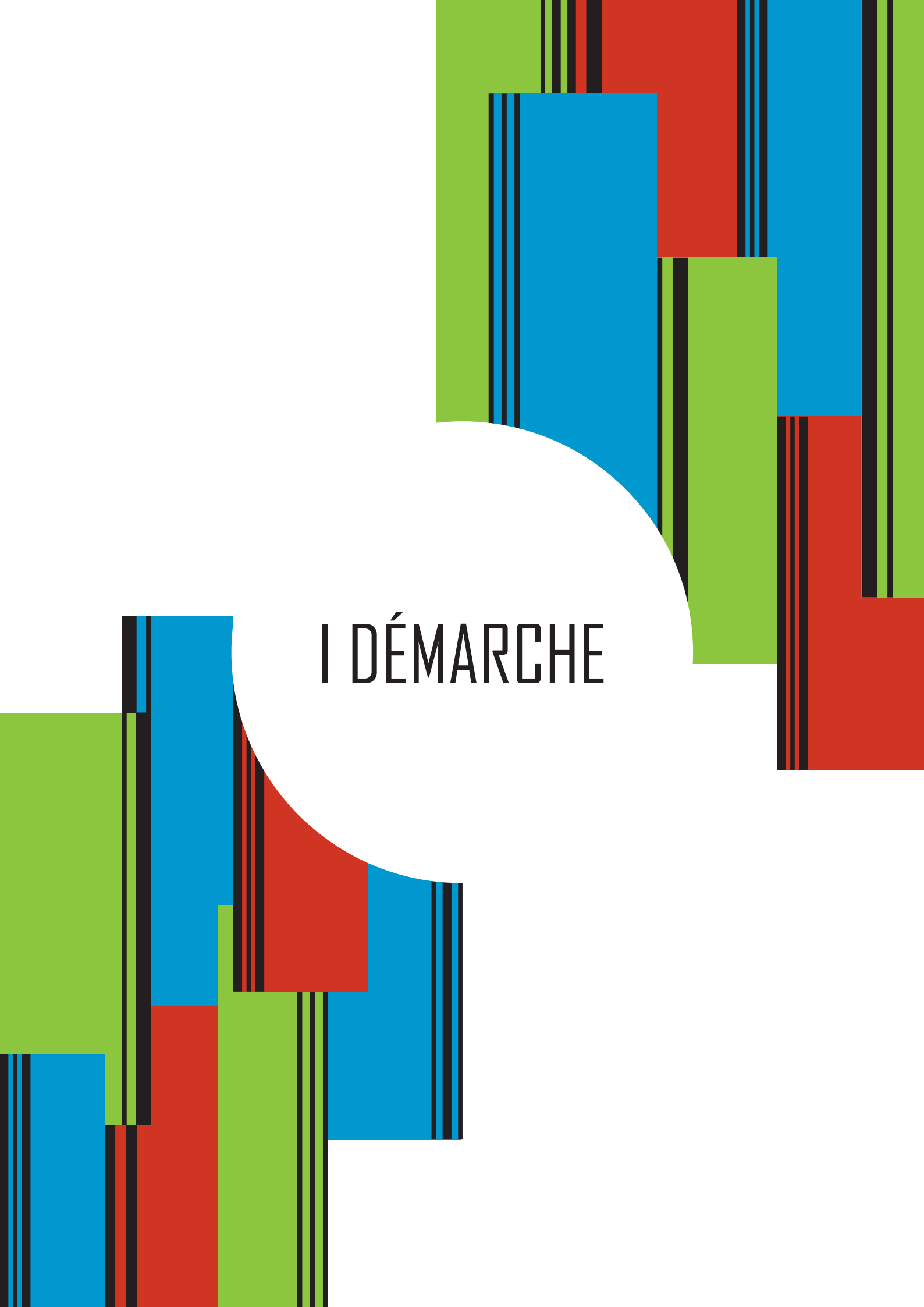
Animations LPO et le Syded, Campagne d'affichage,
Concours Écol'eau, Jardin pédagogique

Ressources

p53

p64





I DÉMARCHE

DÉFINITION ET HISTORIQUE

Le concept de développement durable fit sa première apparition lors de la commission mondiale sur l'environnement et le développement qui eu lieu en 1987, dans le rapport Brundtland, 1ère Ministre de la Norvège. Il est défini comme:

« Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. »

Le deuxième sommet de la Terre se déroulant à Rio en 1992, regroupant 173 chefs d'État, donna lieu à l'adoption de la convention de Rio et à la mise en place de l'Agenda 21.

Depuis quelques années, les craintes des conséquences du changement climatique, la raréfaction des ressources naturelles, les écarts entre les pays développés et ceux en voie de développement tout comme la disparition de la biodiversité sont autant de problématiques actuelles auxquelles il s'avère urgent de répondre.

Source: www.unimes.fr



OBJECTIFS

Le projet a pour but de s'engager dans une démarche globale de développement durable au niveau des 2 sites: le collège M.Masbou à Figeac, et le collège Les Castors à Bagnac-sur-Célé; en associant l'ensemble de la communauté éducative ainsi que les partenaires du groupe.

L'objectif est de sensibiliser les collégiens aux problématiques du développement durable, de les responsabiliser, et de leur permettre d'adopter un comportement éco-responsable.

Il s'agit donc de développer un projet pédagogique, en lien avec les enseignements et la vie dans l'établissement, qui s'articulerait autour de :

- l'éducation à l'environnement, au développement durable et à la citoyenneté
- la participation de l'ensemble des acteurs de la communauté éducative
- la promotion de valeurs communes, l'éco-responsabilité

Au-delà de ces objectifs éducatifs, le projet conduira à terme à une gestion plus économe du collège sur le plan environnemental et à l'amélioration de ses impacts économiques et sociaux.

Annexe 1**Démarche globale de développement durable dans les écoles et les établissements scolaires (E3D) - référentiel de mise en œuvre et de labellisation**

Afin de répondre aux besoins de la communauté éducative, ce référentiel s'adresse aux écoles, aux collèges et aux lycées généraux, technologiques et professionnels, ainsi qu'aux centres de formation d'apprentis qui, dans le cadre de la généralisation de l'éducation au développement durable, décident d'entrer en démarche globale de développement durable (E3D). Il définit les conditions dans lesquelles cette démarche peut être menée et comment le label E3D peut être obtenu.

1 - Principes et enjeux de l'E3D

Peut être considéré comme « E3D - École/Établissement en démarche de développement durable » tout établissement scolaire ou toute école engagés dans un projet de développement durable fondé sur la mise en œuvre d'un projet établissant une continuité entre les enseignements, la vie scolaire, la gestion et la maintenance de la structure scolaire tout en s'ouvrant sur l'extérieur par le partenariat. Un certain nombre d'écoles et d'établissements se sont déjà engagés dans une démarche de ce type, bénéficiant parfois de labellisations spécifiques en lien avec des partenaires locaux ou nationaux, voire européens et internationaux, ce qui est parfaitement compatible avec la labellisation E3D. Ces écoles et établissements sont incités à solliciter également le label E3D.

Dans le cadre de l'éducation à l'environnement et au développement durable impulsée au sein des écoles et des établissements, la démarche E3D intègre les enseignements, ainsi que la diversité de projets possibles permettant de vivre l'établissement comme un lieu d'apprentissage global du développement durable, ancré dans son territoire.

L'éducation au développement durable invite ainsi à tisser des réseaux transversaux de connaissances et de compétences entre les enseignements, les projets d'établissements et les nombreuses initiatives comme les actions éducatives et culturelles conduites sur le temps scolaire ou en dehors du temps scolaire, avec les partenaires de l'École. Elle a donc aussi toute sa place dans les « projets éducatifs territoriaux » qui visent à articuler les activités périscolaires avec les projets d'école et d'établissement.

2 - Mettre en œuvre une démarche E3D

Les écoles et établissements en démarche de développement durable (E3D) associent enseignants, élèves, personnels d'éducation, de direction, d'encadrement, administratifs, de santé et sociaux, et techniques, partenaires et parents, dans la dynamique collective induite par le projet d'école ou d'établissement.

La démarche est réalisée en relation étroite avec les collectivités territoriales, parties prenantes du fonctionnement de l'école ou de l'établissement.

Élaborée en concertation dans le cadre des instances existantes, comme le Conseil pédagogique ou le Comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté (CESC) pour les collèges et les lycées, elle est inscrite dans le projet d'école ou d'établissement et transmise aux autorités académiques. Les conseils de la vie lycéenne peuvent s'y investir. Pour élaborer leur projet, les écoles et les établissements pourront trouver une aide auprès du coordonnateur académique de l'éducation au développement durable.

La démarche E3D prend en compte les spécificités du 1er et du 2nd degrés, en s'appuyant en particulier sur les programmes scolaires. Elle peut aussi s'articuler avec d'autres éducations transversales, comme l'éducation à la santé (notamment l'éducation nutritionnelle), l'éducation à la responsabilité, à la prévention des risques (dont les plans particuliers de mise en sûreté - PPMS), l'éducation au développement et à la solidarité internationale, l'éducation aux médias ou encore l'éducation artistique et culturelle, sans exclure d'autres approches.

La démarche peut aussi être conçue de manière intégrée entre les différents cycles en impliquant, sur un même territoire, écoles, collèges, lycées et enseignement supérieur.

3- Définir des priorités de mise en œuvre

La démarche se construit à partir d'un diagnostic visant à identifier des problématiques correspondant à des principes et des enjeux du développement durable dans :

- les enseignements ;
- la vie scolaire ;
- les priorités de gestion et de maintenance pour l'établissement ;
- les caractéristiques du territoire et les modalités de l'ouverture sur l'extérieur par le partenariat.

L'initiative peut venir d'acteurs divers de la communauté éducative. Des choix sont faits en fonction du diagnostic et des réalités de l'établissement, qui s'accompagnent de perspectives d'évolution sur plusieurs années.

Dans le cas des établissements technologiques et professionnels, le lien avec le monde de l'entreprise peut être utilement intégré à la démarche, de même que le lien entre théorie et pratique au niveau des apprentissages, permettant ainsi aux élèves de mettre en contexte leur engagement et l'intérêt de celui-ci en termes d'insertion socioprofessionnelle.

4- Impliquer l'ensemble de la communauté éducative

L'E3D peut impliquer l'ensemble de la communauté éducative de l'école ou de l'établissement, en intégrant les enseignants de toutes les disciplines, les élèves, les personnels de direction, de santé et sociaux, d'encadrement et d'entretien, ainsi que les parents d'élèves.

Le chef d'établissement porte explicitement la démarche. Il nomme un référent parmi les membres du personnel. Les délégués d'élèves (délégués, éco-délégués, représentants du conseil de vie lycéenne, etc.) sont des relais essentiels et leur mobilisation peut commencer très en amont.

5- Prendre appui sur l'ensemble des enseignements

Les enseignements disciplinaires doivent impérativement être mobilisés. Les différents dispositifs d'aide, d'accompagnement et de soutien peuvent aussi être engagés. Le projet E3D prend appui sur un ensemble de connaissances et de compétences qui correspondent aux programmes d'enseignement, garants de la dimension scientifique des notions et des savoirs abordés.

6- Impliquer la vie scolaire et les projets d'action éducative et culturelle

L'intégration de l'E3D au projet d'école ou d'établissement favorise l'implication des élèves et de l'ensemble de la communauté éducative dans un projet citoyen commun et concret de développement durable. Les diverses formes de projets ou d'activités mises en place dans l'école ou l'établissement (clubs, classes de découverte, sorties scolaires, actions éducatives, etc.) peuvent être fédérées dans la démarche E3D et l'enrichir, voire servir de point d'appui pour la lancer.

Ces évolutions peuvent se retrouver dans le règlement intérieur, acquérant ainsi d'autant plus de force qu'elles trouvent leur origine dans des propositions formulées par les acteurs de l'École eux-mêmes. Cette traduction réglementaire est un des outils essentiels pour institutionnaliser et pérenniser la démarche.

7- Engager la gestion de l'école ou de l'établissement

Application concrète du développement durable (fournitures, énergie, eau, nourriture, déchets et recyclage, maintenance et nettoyage, etc.), la gestion et la maintenance impliquent un rapprochement avec les collectivités territoriales et les organismes compétents et amènent l'établissement à intégrer les relations existant entre les réalités sociales, économiques et environnementales locales. Cela permet ainsi d'engager la structure scolaire dans une démarche d'administration exemplaire.

La réussite de cette démarche sur la durée dans un établissement d'enseignement implique qu'elle s'inscrive dans un projet pédagogique qui puisse s'élargir à l'ensemble de la communauté éducative.

8- Travailler en partenariat

La démarche E3D nécessite une coordination avec les acteurs locaux. Un travail d'expertise en amont permet de mieux connaître les partenaires possibles pour associer ceux qui sont les mieux à même de s'intégrer dans la démarche spécifique de l'établissement :

- services déconcentrés de l'État ;
- collectivités territoriales ;
- établissements publics ;
- centres de recherche et universités ;
- associations agréées ;
- entreprises.

Le comité académique d'éducation au développement durable peut jouer un rôle facilitateur dans cette recherche de partenaires.

Pour être efficace, le partenariat doit être formalisé dans un texte qui intègre notamment :

- la définition des objectifs et des priorités afin de garantir la faisabilité de la mise en œuvre ;
- l'engagement dans une démarche scientifique, indissociable des travaux menés dans l'établissement, voire dans le territoire ;

- l'adéquation du contenu des partenariats aux programmes d'enseignement et aux publics concernés ;
- le rôle du ou des partenaires dans la construction du projet pédagogique porté par l'école ou l'établissement.

9- Développer une culture d'établissement

La démarche de développement durable d'un établissement ou d'une école, inscrite dans la durée, implique de conserver une mémoire des ressources identifiées dans le territoire. Le centre de documentation et d'information est un lieu privilégié de conservation de ce patrimoine, où les différents acteurs viendront naturellement le rechercher. Le professeur documentaliste peut jouer un rôle déterminant dans le développement de la démarche. Par ailleurs, la constitution d'un fond documentaire et archivistique permet d'ancrer le projet dans la durée en en construisant la mémoire.

L'élaboration d'une culture du développement durable au sein d'une école ou d'un établissement permet de garantir que l'élève en bénéficie tout au long des années qu'il y passe.

10- Communiquer

Les écoles, les collèges et les lycées développent une communication sur leur démarche, tant en interne que vers l'extérieur. Cette communication permet de valoriser le projet en cours et de partager l'expérience acquise. Il est à noter que, lorsqu'ils sont formés à cette communication, les élèves peuvent être des porteurs particulièrement efficaces de l'E3D, entre eux comme avec le reste de la communauté éducative et avec les partenaires. Les écoles et les établissements scolaires peuvent s'adresser aux autorités académiques, la communication institutionnelle ayant un effet important.

Les outils numériques peuvent être un support majeur de cette entreprise de communication.

11- Définir les besoins en formation des personnels

L'élaboration de la démarche fait émerger les besoins en formation spécifiques. L'école ou l'établissement peut se rapprocher des services académiques de formation et du coordonnateur académique pour l'éducation au développement durable pour connaître les formations proposées et exprimer, le cas échéant, des besoins nouveaux.

12 - Obtenir le label E3D

Pour obtenir le label E3D, l'école ou l'établissement le sollicite auprès des autorités académiques.

Le dossier sera étudié par le comité académique d'éducation au développement durable, selon des modalités définies en fonction des réalités du niveau territorial, sous la responsabilité du coordonnateur académique de l'éducation au développement durable. Ce dossier comporte :

- la description de la démarche : elle s'appuie sur les enseignements et intègre l'activité et le fonctionnement de l'établissement ou de l'école dans leur ensemble ;
- les modalités de la mise en œuvre : la démarche doit prévoir une ouverture sur le contexte social, économique et environnemental de l'établissement ou de l'école ;
- l'intégration au projet d'école ou d'établissement ;
- la formalisation des partenariats ;
- l'état de la démarche : l'implantation, même modeste, du processus doit être sensible dès la première année de sa mise en œuvre ;
- le projet de communication sur la démarche.

On distinguera trois niveaux de labellisation E3D :

1. Engagement de la démarche

- la démarche E3D prend explicitement en compte les relations entre l'environnement, la société, l'économie, voire d'autres dimensions, propre au développement durable ;
- la démarche E3D est présentée au conseil d'école ou d'administration pour être inscrite dans le projet de la structure scolaire ;
- le choix du ou des différents partenaires territoriaux a eu lieu en fonction de critères adaptés aux besoins de l'école ou de l'établissement. Le dialogue avec le ou les partenaires est engagé.

2. Approfondissement

- formation progressive des personnels enseignants et d'encadrement de l'école ou de l'établissement au développement durable ;
- coordination interne de l'ensemble des activités ayant trait au développement durable (enseignements, les différents projets dont les ateliers scientifiques, sorties scolaires, classes vertes, etc.) ;
- émergence d'une culture commune avec les partenaires, qui se traduit dans le fonctionnement et les réalisations attachés au projet ;
- premières actions de valorisation et de communication.

3. Déploiement

- modification globale du fonctionnement de l'école ou de l'établissement qui permet d'établir clairement la contribution de l'école ou de l'établissement à « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs » ;
- montage d'actions remarquables et transférables vers d'autres acteurs ;
- développement d'une éthique du développement durable propre à la structure impliqué, sous la forme, par exemple, de l'adhésion à une charte ;
- la stratégie de pérennisation est clairement énoncée.

L'obtention de ce label ne constitue pas un aboutissement, mais elle est surtout la marque d'une volonté de s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue. Chaque école, chaque établissement, pourra ainsi s'engager dans une réflexion collective, qui permettra de motiver l'ensemble des personnels et d'intégrer les nouveaux arrivants, élèves, enseignants et personnels techniques, administratifs, d'encadrement, de santé et sociaux, de direction, dans une dynamique forte et évolutive. Aussi, l'attribution du label devra-t-elle être confirmée de façon régulière selon des modalités définies au niveau académique.



II ACTIONS

LA PLANÈTE

peut se passer de nous mais

NOUS

ne pouvons pas nous passer

D'ELLE

Pourquoi le réchauffement climatique?

Le réchauffement climatique est dû en grande partie aux gaz à effet de serre rejetés par les activités humaines (industrie, transports, agriculture) et surtout dans l'atmosphère. La déforestation y joue aussi un rôle.

Les conséquences du réchauffement climatique:

Une augmentation de la température moyenne sur Terre entraîne un changement de climat. On distingue en les risques de canicules, sécheresses et incendies. L'augmentation du niveau des mers. De nombreuses catastrophes sont à prévoir pour l'homme:

- déplacement des populations
- développement des maladies
- difficultés à se procurer de l'eau et de la nourriture (sécheresses)
- augmentation des catastrophes naturelles (cyclones, inondations...)

PROJETS ANTÉRIEURS

Fête de la Science Concours d'affiche

Durant la Fête de la Science au Collège Les Castors à Bagnac, du 9 au 14 octobre 2017, l'établissement a organisé un concours d'affiche sur le Réchauffement Climatique pour sensibiliser les élèves ainsi qu'un questionnaire sur le même thème.

Un « atelier philo » a aussi eu lieu, avec comme sujet:

- L'homme peut-il détruire ses conditions d'existence ?
- Existe-t-il des fins dans la nature ?

LE CLIMAT
EST
EN
DANGER
VITE
IL FAUT LE SAUVER



Cette polaire sur la banquise qui fond avec ses enfants.



Cette polaire sur la banquise qui fond.

La forêt est le poumon de la terre,
continuer à respirer !!!



La Mini-Entreprise

Création d'une Mini-Entreprise, *Bagnac Beavers*, au collège Les Castors à Bagnac avec l'aide de l'EPA, Entreprendre Pour Apprendre, un programme national de pédagogie active qui permet de relier le monde éducatif au monde économique.

Les élèves travaillent sur la conception et fabrication d'étui à portable (3 tailles disponibles) avec stylo et post-it en matériau recyclé.



Campagne Anti-Gaspi

Accompagnées par le Conseil Départemental du Lot, l'équipe de cuisine et la CPE, les élèves mettent en place des initiatives afin de lutter contre le gaspillage alimentaire:

- Un questionnaire sur l'alimentation et le gaspillage donné à l'ensemble des élèves,
- Une exposition dans le hall prêtée par le Conseil Départemental Jeune durant les mois de Novembre et Décembre,
- Installation d'un gâchimètre de pain,
- Campagne de communication avec la création d'une affiche,
- Élargissement du concept du self service,
- Expérience sur deux semaines pour évaluer l'impact du gaspillage entre le service traditionnel et le service à la demande.



Atelier Créatif

Depuis deux ans, L'Atelier Créatif regroupe une vingtaine d'élèves de niveau différent. Ils donnent une deuxième vie aux objets que nous utilisons:

- des attrapes rêves avec du carton et de la laine,
- des étoiles avec des bâtons de glaces,
- des bougeoirs avec des capsules de café,
- des bonhommes de neige avec de la laine,
- une cheminée en carton pour la décoration du Self à Noël,
- des sapins en carton avec des capsules de café...

À la réunion parents/professeurs, les élèves de l'Atelier Créatif avaient confectionné des décorations de Noël, qu'ils ont vendus pour pouvoir acheter du matériel.



ACTIONS MENÉES

Biodiversité Refuge LPO

« La LPO France et son réseau d'Associations Locales et de Groupes développent un programme de préservation de la biodiversité et de découverte de la nature de proximité appelé « Mon établissement est un Refuge LPO ». Cette appellation est un label mettant en valeur des espaces qui préservent et développent la biodiversité tout en offrant à l'homme une qualité de vie. »

- Convention, *Mon établissement est un Refuge LPO*

S'engager dans le programme « Refuge LPO »:

- Animation de la Ligue de Protection des Oiseaux
- Fabrication de nichoirs, mangeoires, et hôtels à insectes en matériaux recyclés avec l'aide de Regain Association.



REGAIN





AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



CONVENTION

"Mon établissement est un Refuge LPO"

Personne morale

Entre les soussignées :

La Ligue pour la Protection des Oiseaux France, dont le siège est situé aux Fonderies Royales - 8 rue du Docteur Pujos BP 90263 17305 Rochefort Cedex, représentée par Virginie Maillot en qualité de Directrice du Pôle Développement et Vie associative LPO, dûment mandatée par le Président de l'Association, Allain Bougrain Dubourg,

ci-après désignée par "la LPO France", d'une part

L'association locale LPO Lot dont le siège est situé Espace Clément Marot, 46000 Cahors représentée par Madame Christine Coutarel en qualité de co-Présidente de la LPO Lot,

ci-après désignée par "l'Association Locale LPO", d'une part

Et

Nom de la structure – Adresse représentée par Nom – Prénom en qualité de Statut,

ci-après désignée par "l'Établissement", d'autre part.

ci-après dénommées collectivement les "Parties"

Préambule

La LPO France et son réseau d'Associations Locales et de Groupes développent un programme de préservation de la biodiversité et de découverte de la nature de proximité appelé "Mon établissement est un Refuge LPO". Cette appellation est un label mettant en valeur des espaces qui préservent et développent la biodiversité tout en offrant à l'homme une qualité de vie.

Tout type d'espace public ou privé engagé dans une démarche pédagogique de sensibilisation à la nature peut bénéficier de ce label lorsque celui-ci présente un potentiel d'accueil de la faune et de la flore sauvage. Par son adhésion volontaire à ce programme, l'établissement s'engage dans une démarche de valorisation et d'amélioration de son patrimoine naturel tout en conservant la libre disposition de ses biens et de leur jouissance dans le strict respect de son droit de propriété.

La convention "Mon établissement est un Refuge LPO" représente un engagement actif de l'établissement à respecter la Charte des Refuges "Mon établissement est un Refuge LPO" (**Annexe 1**), ce en collaboration avec la LPO France et son réseau d'Associations Locales et de Groupes LPO.

Cette convention définit le cadre et les modalités de l'attribution du label "Refuge LPO Mon établissement est un Refuge LPO", aux zones de nature de l'Etablissement en ayant fait la demande. L'Etablissement souhaite ainsi participer à l'effort collectif de protection de la nature en menant des actions concrètes avec la LPO France et son réseau d'Associations Locales et de Groupes LPO pour aider au maintien et au développement de la nature (faune, flore, paysage) sur ces zones de nature.

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1 : Objet du partenariat

L'objet de la présente convention "Mon établissement est un Refuge LPO" est la création d'un Refuge LPO.

1.1 – Identification de la structure gestionnaire

Nom de la structure :

Adresse/Code Postal/Ville :

Téléphone :

Mail :

1.2 – Identification du site Refuge LPO

Nom du Refuge :

Adresse/Code Postal/Ville (si différent de la structure gestionnaire) :

Propriétaire :

Numéro(s) de parcelle(s) :

Section :

Superficie totale : XXXXXXXXXXXXm²

Retrouvez ces informations sur www.cadastre.gouv.fr

Article 2 : Durée de la convention

La présente convention est conclue pour une durée initiale de trois ans à compter de la date de sa signature par l'ensemble des Parties concernées aux présentes. Passé ce délai initial, cette convention sera renouvelée sur accord exprès des Parties et suite au paiement de l'abonnement Refuge à la LPO France.

Article 3 : Engagements de l'Etablissement

L'Etablissement s'engage, pour la durée de la convention, à :

3.1 – Charte des Refuges "Mon établissement est un Refuge LPO"

- Respecter la Charte des Refuges "Mon établissement est un Refuge LPO", sur le site (Annexe 1).
- Avertir la LPO lorsque l'Etablissement rencontre des difficultés à respecter la Charte et appliquer ses recommandations.

3.2 – Désignation d'un référent suivi du Refuge LPO au sein de l'Etablissement

- Désigner un référent pour le suivi du Refuge LPO, qui sera l'interlocuteur privilégié de la LPO.

Page 3 sur 12

Ce référent, salarié ou bénévole au sein de l'Etablissement, aura pour mission de veiller au respect de la Charte des Refuges LPO sur le site désigné en article 1.2 et d'en assurer le suivi (cf. article 3.3).

Nom et prénom :

Fonction :

Mail et téléphone :

3.3 – Suivi du "Refuge LPO "Mon établissement est un Refuge"

- Prévenir la LPO en cas de changement de propriétaire et/ou de gestionnaire.
- Prévenir la LPO si la Charte des Refuges LPO ne pouvait plus s'appliquer sur le site.
- Répondre aux sollicitations de la LPO concernant le suivi des actions sur le Refuge "Mon établissement est un Refuge LPO" désigné à l'article 1.2 (bilan des animations, retours d'expériences, témoignages,...).

3.4 – Mise en place du Refuge "Mon établissement est un Refuge LPO"

- Informer son personnel de la création du Refuge LPO.
- Apposer le panneau "Mon établissement est un Refuge LPO" sur le site.

3.5 – Mise en place d'un projet pédagogique

La mise en place d'un Refuge LPO "Mon établissement est un Refuge LPO" s'inscrit obligatoirement dans le cadre d'un projet pédagogique qui sera précisé ci-dessous.

3.5.1 – Projet pédagogique

Exposer ici en quelques lignes le programme pédagogique prévu (animations, ateliers de créations de nichoirs et/ou mangeoires, chantiers nature, communication, participation à des manifestations comme la Fête de la Nature, création de Club Nature, visites du Refuge LPO, inventaires de la biodiversité, sentier pédagogique,...).

3.5.2 – Désignation d'un référent pédagogique

Désigner un référent pédagogique, bénévole ou salarié au sein de l'établissement, qui aura pour mission d'assurer le programme pédagogique de la structure pendant la durée de la convention.

Si celui-ci est le même qu'à l'article 3.2, noter « Idem » à Nom et Prénom

Nom et prénom :

Fonction :

Mail et téléphone :

3.6 – Soutien en nature

A préciser le cas échéant

Article 4 : Engagements de la LPO France

La LPO France s'engage, pour la durée de la convention, à :

4.1 – Coffret d'accueil Refuge LPO "Mon établissement est un Refuge LPO"

- Envoyer le coffret d'accueil "Mon établissement est un Refuge LPO" après inscription auprès du service Refuge LPO. Il se compose comme suit :
 - ✓ un panneau permettant d'officialiser et de faire connaître le site "Mon établissement est un Refuge LPO",
 - ✓ un nichoir à mésange,
 - ✓ 3 mini-guides : "les aménagements naturels au jardin : 10 mesures simples pour accueillir la biodiversité", "les oiseaux des jardins : 55 espèces communes à reconnaître" et "Un Refuge sans chasse pour la biodiversité : réglementation et mode d'emploi",
 - ✓ une frise pédagogique des quatre saisons du Refuge LPO "Mon établissement est un Refuge",
 - ✓ un dossier pédagogique,
 - ✓ le jeu des jumelles : jeu d'identification des oiseaux communs.
- Vendre chaque élément du coffret d'accueil séparément sur demande de l'Etablissement.

4.2 – Mon espace Refuges LPO et le bulletin Refuges LPO Info

- Fournir gratuitement pour les trois ans à l'Etablissement le code d'accès au site "Mon espace Refuges LPO" sur lequel l'Établissement pourra :
 - ✓ valoriser son Refuge LPO,
 - ✓ échanger avec d'autres établissements ou personnes physiques propriétaires de Refuges LPO,
 - ✓ s'informer sur l'accueil et la gestion de la biodiversité sur son terrain,
 - ✓ etc....
- Délivrer le bulletin d'information trimestriel Refuges LPO Info en format électronique, ou en version papier si l'Etablissement n'a pas d'accès Internet.

4.3 – La Cellule Conseil

- Répondre par courrier électronique ou par téléphone aux sollicitations de l'Etablissement concernant l'accueil et la connaissance de la faune et flore sauvage sur le Refuge "Mon établissement est un Refuge LPO".

4.4 – Utilisation des fonds financiers et des dons en nature

- Affecter l'intégralité des sommes et des dons en nature reçus de l'Établissement au programme "Refuges LPO".

4.5 – Information du public

- Communiquer les coordonnées de l'Etablissement auprès des personnes (presse, autres collectivités, entreprises...) la sollicitant sur l'objet de la convention.

Article 5 : Engagements de l'Association Locale LPO

L'Association Locale LPO s'engage, pour la durée de la convention, à :

- Proposer des prestations supplémentaires définies d'un commun accord entre les parties aux présentes (diagnostic patrimonial, animations, formations, expositions, événements...) à l'établissement sur demande. Cette prestation fera l'objet d'un devis et d'une facturation indépendamment des frais d'inscription.
- Désigner un référent Refuge. Cet interlocuteur **issu de la LPO locale** (bénévole ou salarié, intermédiaire entre la LPO France et l'Etablissement) aura pour mission de veiller au respect de la Charte des Refuges LPO sur le site désigné en article 1.2 et d'en assurer le suivi.

Nom et prénom : Christine Coutarel

Fonction : co-présidente

Mail et téléphone : lot@lpo.fr

Article 6 : Modalités financières

6.1 – Mode de financement initial

a) L'Etablissement versera à la LPO France les montants :

- du coffret d'accueil "Mon établissement est un Refuge LPO" soit la somme de 55,00 €.
- de l'abonnement à "Mon espace Refuges LPO" pour une durée de trois ans soit la somme de 20,00 € (première année offerte, année deux et trois : 10,00 €).

Le règlement interviendra dans les délais administratifs en vigueur soit par chèque à l'ordre de la LPO France, soit par virement administratif sur le compte :

Titulaire du compte : Ligue pour la Protection des Oiseaux

Domiciliation : Caisse des dépôts et consignations

Code Banque	Code Guichet	N° de compte	Clé RIB
40031	00001	0000136479W	18

Identifiant Norme Internationale Bancaire (IBAN)
FR25 4003 1000 0100 0013 6479 W18

Identifiant International de la banque (BIC)
CDCG FR PP

b) L'Etablissement versera directement à l'Association Locale LPO, le montant des factures pour toutes les prestations complémentaires (frais de gestion inclus).

L'Etablissement transmettra à l'association LPO la convention signée et le bon de commande type (**Annexe 2**), pour que le coffret et l'abonnement puissent être adressés à l'Etablissement.

6.2 – Soutien en nature

Préciser ici si vous souhaitez faire un don particulier au programme Refuge (terrain, immobilier, etc.).

Article 7 : Obligation en matière de communication

L'Etablissement devra présenter à la LPO France et à l'Association Locale LPO, pour accord et bon à tirer, tout support mentionnant les références des Refuges "Mon établissement est un Refuge LPO" et ayant trait au seul objet de la présente.

L'Etablissement s'engage à ne pas utiliser les références du programme et de la LPO (nom complet, logo, sigle) en dehors du cadre convenu et également à l'issue de la durée de la convention.

Toute communication précisera que le label n'est valable que pour le(s) site(s) référencé(s) à l'article 1.2 et pour une durée déterminée.

Article 8 : Responsabilités des Parties

8.1 – Discrétion

Les Parties s'engagent mutuellement à conserver une discrétion sur l'ensemble des informations dont ils ont eu connaissance, de part et d'autre, pour la réalisation de la convention.

8.2 - Responsabilité civile

Les Parties font leur affaire personnelle de l'assurance responsabilité civile liée à la convention. La LPO France et son réseau d'Associations Locales et de Groupes LPO ne pourront en aucun cas être tenus responsables en cas de dégâts, accidents ou nuisances survenant à la suite d'aménagements, d'activités ou d'un défaut d'apposition de signalétique sur le site du Refuge "Mon établissement est un Refuge LPO".

Article 9 : Litiges

En cas de différend grave et avant toute procédure de résiliation, les Parties conviennent d'engager une concertation afin de déterminer et d'acter un compromis. Si la concertation ne permet pas d'aboutir à un compromis, les Parties feront appel au tribunal compétent qui est celui du siège de la LPO France.

Article 10 : Résiliation

Au-delà des dispositions des autres articles, la présente convention pourra être résiliée par l'une des Parties dans un délai de préavis de 3 mois par envoi d'une lettre recommandée avec avis de réception précisant les motifs de la résiliation.

Aucune compensation pécuniaire ne sera demandée ni acceptée par l'une ou l'autre des Parties. La résiliation entraîne automatiquement l'exclusion du réseau des Refuges "Mon établissement est un Refuge LPO".

En cas de résiliation de la présente, les financements versés à la LPO France et à son réseau d'Associations Locales et de Groupes LPO seront conservés par celle-ci, sauf dans le cas où sa responsabilité est engagée quant à l'exécution de la convention.

Signatures

Fait à le

Signé et paraphé en trois exemplaires, dont un est destiné à l'Etablissement, un à l'Association Locale LPO et un à la LPO France.

Pour l'Etablissement,

Nom Prénom - Statut

Pour la LPO France,

Madame Virginie Maillot, Directrice du pôle Développement et Vie Associative

Pour l'Association Locale LPO Lot

Christine Coutarel, co-présidente de l'association



LA CHARTE DES REFUGES LPO

"MON ETABLISSEMENT EST UN REFUGE"

En créant un Refuge LPO "Mon établissement est un Refuge", mon établissement s'engage moralement à préserver la nature et améliorer la biodiversité sur mon Refuge et à respecter les principes suivants :

PRINCIPE 1 : Créer des conditions propices à l'installation de la faune et de la flore sauvages

- En protégeant les oiseaux et la nature en veillant à la tranquillité des lieux, en particulier pendant les périodes sensibles comme lors de la nidification et des grands froids.
- En diversifiant et en aménageant, selon la surface de mon Refuge, des milieux favorables à la faune et à la flore sauvages, comme une haie champêtre, une mare ou un mur de pierres sèches.
- En privilégiant la plantation d'espèces qui poussent naturellement dans ma région, plus résistantes aux conditions climatiques et adaptées à la faune locale.

PRINCIPE 2 : Renoncer aux produits chimiques

- En adoptant un mode de gestion écologique de mon Refuge et en préférant les techniques manuelles de désherbage ou les produits biologiques si une intervention est vraiment nécessaire.
- En préférant les engrais naturels (compost, purin d'ortie, etc.) pour les plantes exigeantes comme les arbres fruitiers ou les légumes, en favorisant les associations de plantes et les auxiliaires réduisant les maladies.

PRINCIPE 3 : Réduire l'impact sur l'environnement

- En adoptant des gestes éco-citoyens, notamment en utilisant raisonnablement les ressources naturelles comme l'eau et en recyclant mes déchets ménagers.

PRINCIPE 4 : Faire du Refuge LPO "Mon établissement est un Refuge" un espace sans chasse pour la biodiversité

- En m'engageant à ne pas chasser dans mon Refuge s'il se situe dans une zone où la chasse peut s'exercer.
- En entreprenant toute démarche utile, à mon initiative et avec les conseils de la LPO, pour que la chasse puisse y être interdite dans les meilleurs délais.

Note : La création du Refuge LPO ne remet pas en cause mes droits sur ma propriété, je conserve toujours la libre et entière disposition de mon bien et la jouissance de celui-ci.

Energie Conférence

Conférence
«Électricité et développement durable»

Le Mardi 6 Mars avec les 5ème
de Mr.Ambite, prestation proposée
par EDF, organisée et réalisée par
RougeVif Junium

1ère intervention: de 7h55 à 9h50

2nd intervention: de 10h10 à 11h55

Cette conférence se décomposait
en 2 parties.

La première partie couvrait trois
thèmes:

- Les modes de production et leur efficacité énergétique
- Les réseaux de transport et de distribution de l'électricité
- Le développement durable et l'énergie électrique : état des lieux et enjeux

La deuxième partie était consa-
crée à la thématique choisie:

- Les sources d'énergie (renouvelables et non renouvelables) et leurs consé-
quences environnementales.



edf



**GROUPE
ROUGE VIF**

CONSEIL & COMMUNICATION

INFOS PRATIQUES



Une conférence proposée par EDF,
organisée et réalisée par RougeVif junium

Inscription

- sur le site internet :
www.rougevif-junium.fr
- en remplissant le coupon ci-joint
et en le renvoyant à Rouge Vif junium
135 avenue de Wagram - 75017 PARIS

Informations

- par téléphone au 09 70 82 84 10 (appel non surtaxé)
- par courriel à l'adresse :
conference@rougevif-junium.fr

Suite à votre demande, **Rouge Vif junium**
vous confirmera par courrier les dates d'interventions.

Pour en savoir plus...
edf.fr/enseignants
www.rougevif-junium.fr

ÉLECTRICITÉ ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Conférence **INTERACTIVE** et **GRATUITE** destinée
aux classes de collège, proposée par EDF,
organisée et réalisée par Rouge Vif junium.



EDF SA
22-30 avenue de Wagram



**DANS LE CADRE DE LA CONVENTION PASSÉE
AVEC LE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
EDF PROPOSE AUX CLASSES DE 5^{ÈME} 4^{ÈME} ET 3^{ÈME}
UNE CONFÉRENCE SUR LA PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE.**

LE PRINCIPE PÉDAGOGIQUE

Une conférence qui répond aux programmes scolaires,
combinant phases d'écoute, travail individuel, évaluation,
échanges et mises en pratique.

Chaque élève dispose d'un livret qui sert de support
de travail : prise de notes, exercices simples, résumés
des messages essentiels.

Ce livret pourra être utilisé après la conférence pour
un travail complémentaire.

L'objectif est de permettre aux collégiens de comprendre
les enjeux de l'électricité face au développement durable.

L'ORGANISATION

La salle de classe doit
être équipée d'un
ordinateur relié à
un vidéoprojecteur
muni d'enceintes.

Support :
Pour plus d'interactivité,
l'animateur est équipé
d'une tablette numérique.

DÉROULÉ DE LA CONFÉRENCE

Durée : 2h par classe, en présence du professeur.

Le conférencier intervient le même jour dans 2 classes
minimum.

La conférence s'articule en 3 parties dont deux sont
à choisir parmi plusieurs propositions.

La 1^{ÈRE} PARTIE couvre trois thèmes :

- Les modes de production et leur efficacité énergétique
- Les réseaux de transport et de distribution de l'électricité
- Le développement durable et l'électricité : état des lieux
et enjeux.

La 2^{ÈME} PARTIE est consacrée à une thématique
complémentaire choisie avec l'enseignant :

- Les sources d'énergie (renouvelables et non renouvelables)
et leurs conséquences environnementales
- La gestion de l'énergie dans l'habitat :
de la réglementation à l'habitat intelligent

La 3^{ÈME} PARTIE se déroule sous la forme d'un atelier
interactif choisi avec l'enseignant :

- L'impact de la météo sur l'offre et la demande
d'électricité
- Les clés du succès d'un éco-quartier
- Problématiques énergétiques régionales :
PACA et/ou Bretagne



POUR EN SAVOIR PLUS...

Pour tout connaître sur l'électricité ou préparer un exposé, nous vous donnons rendez-vous sur le site edf.fr/energie-a-z.
Pour visiter une centrale de production d'électricité, vous trouverez les coordonnées des Centres d'Information du Public sur le site edf.fr/visitez-nos-centrales.

DES VISITES QUI POURRONT VOUS PERMETTRE DE COMPLÉTER VOS CONNAISSANCES :

- **La Cité des Sciences et de l'Industrie**
30 avenue Corentin Cariou
75019 PARIS
Tél : 01 40 05 80 00
www.cite-sciences.fr
- **EDF Maison des énergies**
Route départementale 52
68740 FESSENHEIM
Tél : 03 89 83 51 23
www.aufildurhin.com
- **Musée EDF Hydrelec**
Le Verney
38114 VAUJANY
Tél : 04 76 80 78 00
www.musee-hydrelec.fr
- **Musée de l'Atome de Chinon**
37120 AVOINE
Tél : 02 47 98 77 77
- **Espace EDF Bazacle**
11, quai Saint-Pierre
31000 TOULOUSE
Tél : 05 62 30 16 00
edf.fr/bazacle
- **Musée EDF Electropolis**
55 rue des Pâturages
68000 MULHOUSE
Tél : 03 89 32 48 50
edf.fr/electropolis-mulhouse



EDF SA
22-30 avenue de Wagram
75382 Paris cedex 08 - France
Capital de 1 443 677 137 euros
552 081 317 R.C.S. Paris
www.edf.fr



ÉLECTRICITÉ ET DÉVELOPPEMENT DURABLE





Thales (grec)
En frottant de l'ambre jaune sur sa tige, il constate qu'il est possible d'attirer de petits objets. Il découvre le phénomène de l'électricité statique.



Benjamin Franklin (Américain)
démontre que la foudre c'est de l'électricité.



Alessandro Volta (italien)
invente la pile.
Peter Barlow (Anglais)
invente le moteur électrique.



Thomas Edison (Américain)
invente l'ampoule électrique.
Wilhelm Roentgen (Allemand)
découvre les rayons X qui permettent de faire des radiographies.

Enrico Fermi (italien)
met au point aux USA le premier réacteur nucléaire « La Chicago Pile 1 »

Le Général de Gaulle crée le CEA (Commissariat à l'énergie atomique)
Première production française et européenne d'électricité d'origine nucléaire à Marcoule

600 ans avant JC

LES AVANCÉES DE L'ÉLECTRICITÉ

1747
Benjamin Franklin (Américain)
invente le paratonnerre.

1820
Ampère (Français)
invente le télégraphe électrique.

1876
Graham Bell (Américain)
invente le téléphone.

1879
Camille Jenatzy (Belge)
construit la première voiture électrique qui dépasse les 100 km/h « la jamais contente ».

1895
James Murray Spangler (Américain)
invente l'aspirateur électrique Hoover le commercialise en 1908.

1906
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

1942
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

1945
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

1956
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

1958
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

1975
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

1983
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

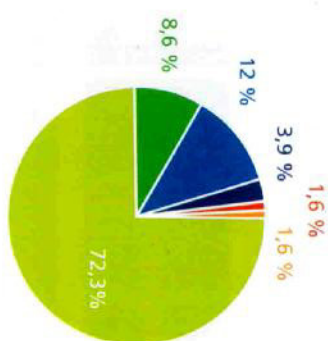
1990
William Higinbotham (Américain)
invente le jeu vidéo au Massachusetts Institute of Technology (MIT).

L'ÉLECTRICITÉ EN BREF

PRODUCTION

L'électricité que nous utilisons tous les jours est un produit industriel, fabriqué dans des centrales électriques.

D'après ce graphique, quel est le moyen de production d'électricité le plus utilisé en France ?



CONSOMMATION

L'électricité est transportée et distribuée jusqu'aux lieux de consommation comme les usines, les transports, les bureaux et commerces, les habitations, les hôpitaux, les collèges... Pour chacun des secteurs, donnez quelques exemples d'utilisateurs :



Secteur	Exemples	Secteur	Exemples	Secteur	Exemples	Secteur	Exemples
résidentiel/tertiaire		industriel		transport		agricole	

FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE NUCLÉAIRE

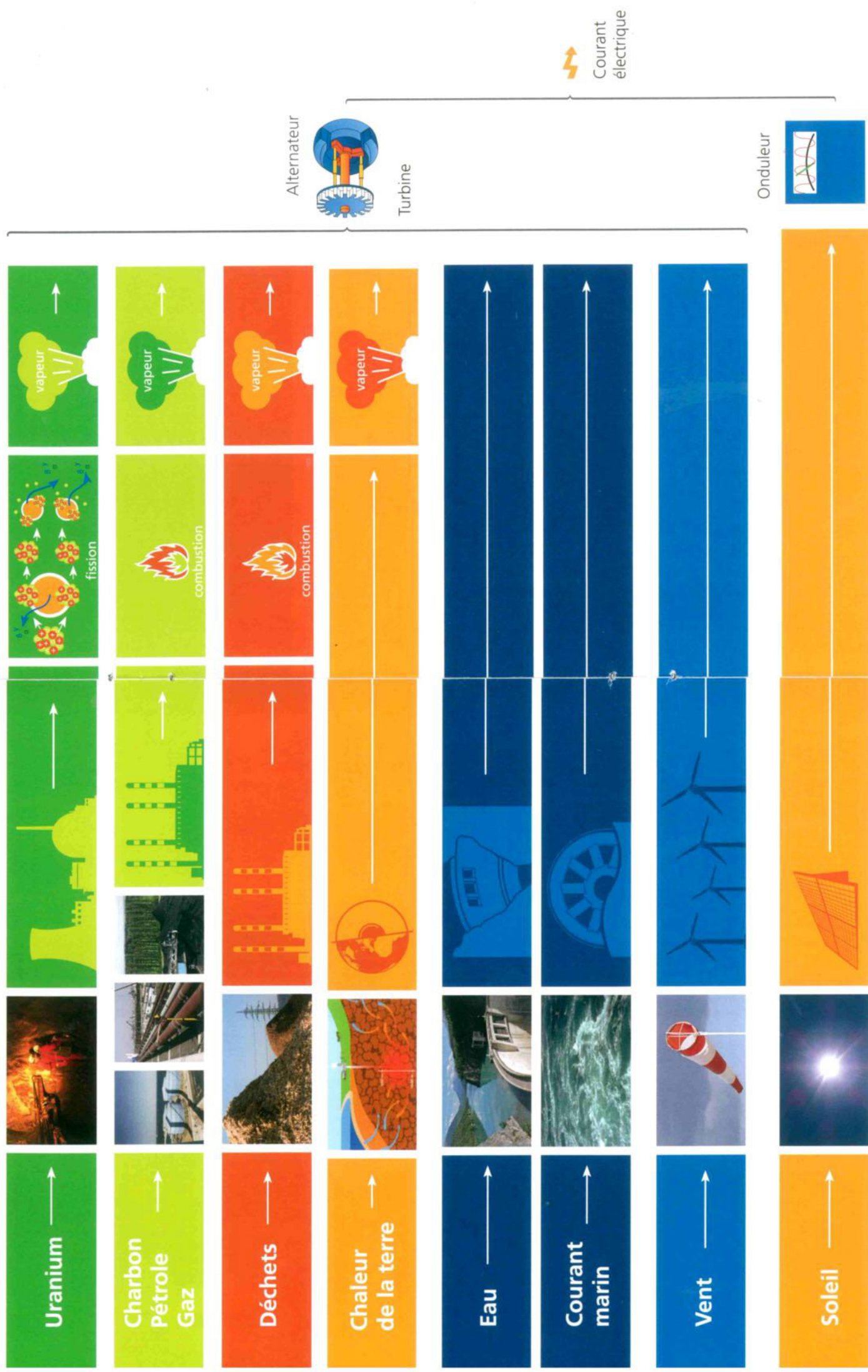
Complétez le texte ci-dessous en choisissant dans la liste les mots adaptés :
radioactivité - chaleur - fission - turbine - uranium - électricité - vapeur

Dans une centrale nucléaire, on utilise de l'_____ dont les atomes ont la propriété de se casser en 2 : c'est ce qu'on appelle la _____. Cette réaction dégage une très forte quantité de _____ qui chauffe de l'eau dans un circuit fermé, le circuit primaire.

Dans un deuxième circuit, l'eau est transformée en _____, qui actionne la _____. Celle-ci entraîne l'alternateur qui produit de l'_____.

Avec la chaleur, la fission de l'uranium dégage des rayonnements : c'est ce qu'on appelle la _____. Les barrières de confinement protègent l'homme et l'environnement de cette radioactivité.

PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ ET EFFICACITÉ



LE TRANSPORT ET

LA DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

Pour être acheminée de la centrale de production jusqu'aux utilisateurs finaux, l'électricité emprunte les réseaux de transport et de distribution. Ces deux réseaux sont gérés par des filiales d'EDF : RTE et ERDF.

RTE (Réseau de Transport d'Electricité), filiale indépendante de EDF, est en charge du réseau de transport. Il s'agit des lignes à haute et très haute tension, de 63 000 à 400 000 Volts. Son rôle est d'acheminer l'électricité des centrales jusqu'aux grands consommateurs comme l'industrie lourde ou la SNCF et au réseau de distribution. RTE est aussi en charge des interconnexions avec nos pays voisins.

ASPECT DES PYLONES RTE

TRÈS HAUTE TENSION
400 000 V / 225 000 V

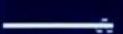


HAUTE TENSION
90 000 V / 63 000 V



ASPECT DES PYLONES ERDF

MOYENNE TENSION
20 000 V



BASSE TENSION
230 V

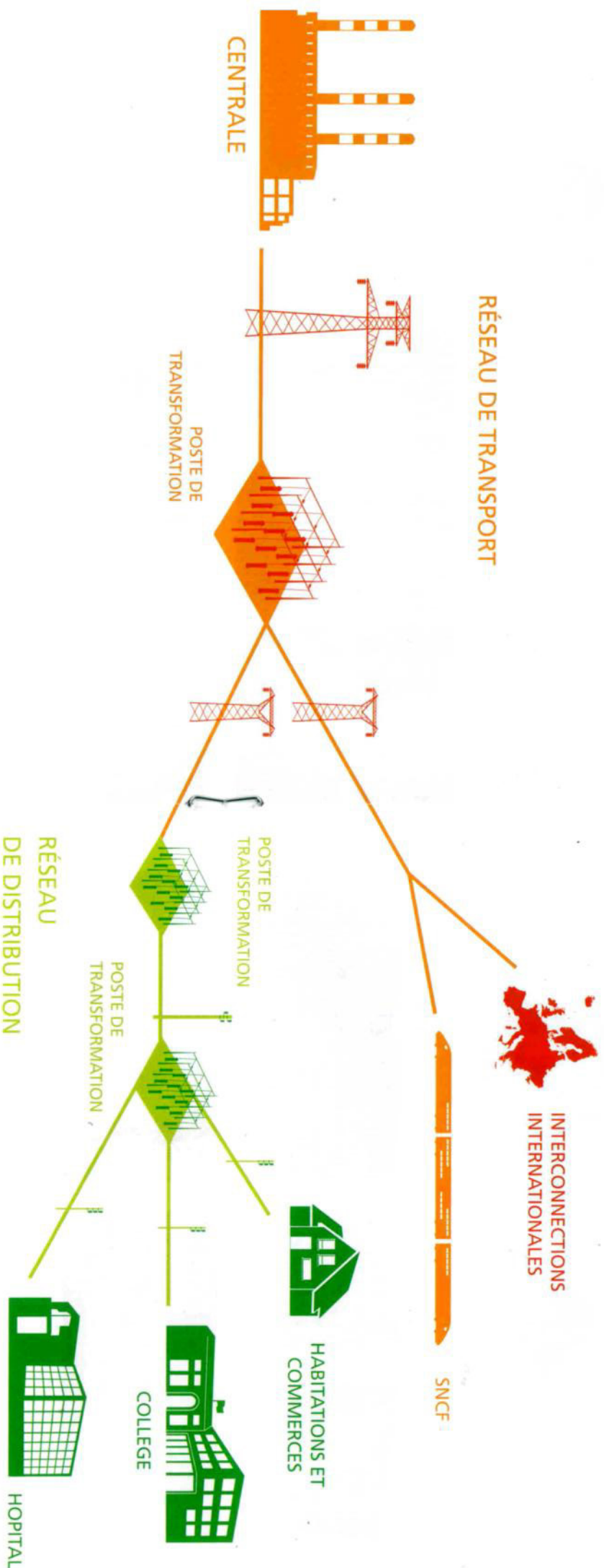


Le réseau de transport, que l'on pourrait comparer aux autoroutes dans le réseau routier, représente 100 000 kilomètres de lignes.

ERDF (Electricité Réseau Distribution France) est aussi une filiale indépendante de EDF et est en charge du réseau de distribution. Ce réseau est composé des lignes basse et moyenne tension, de 230 à 20 000 Volts. Son rôle est d'acheminer l'électricité depuis le réseau de transport jusqu'au consommateur final.

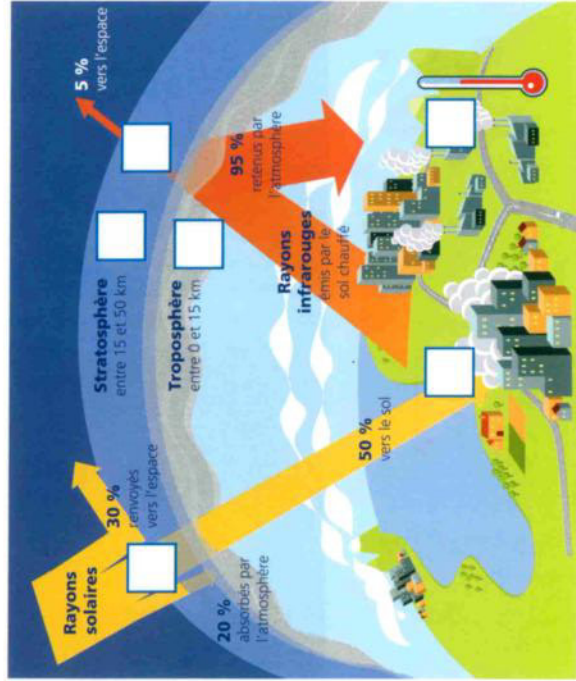
On pourrait comparer le réseau électrique géré par ERDF aux routes nationales et départementales du réseau routier, il représente 1,3 million de kilomètres de ligne et 400 000 points de livraison.

RÉSEAU DE TRANSPORT



LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Attribuez un numéro à chacune des étiquettes et notez ce même numéro sur la partie correspondante dans le schéma.



Les rayons du soleil pénètrent dans l'atmosphère terrestre

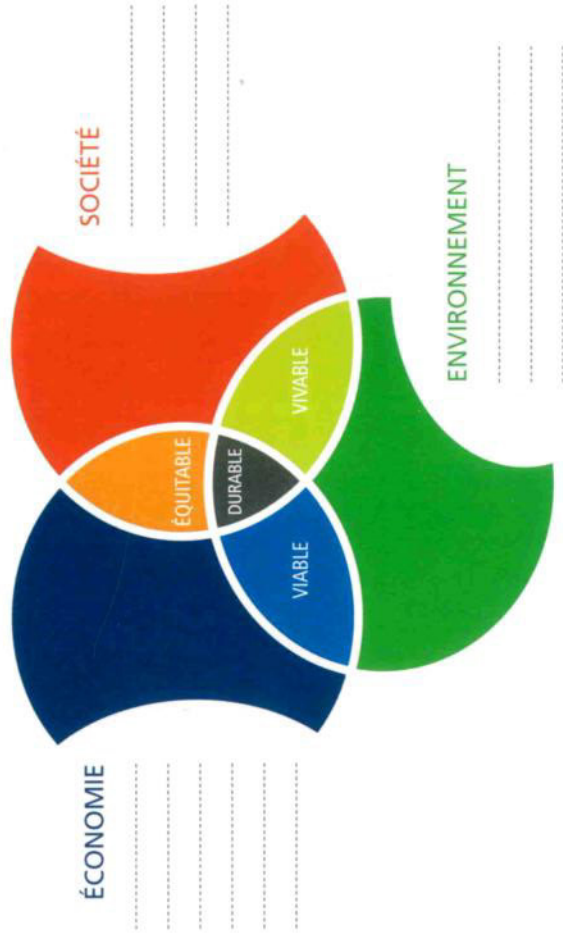
Une partie des rayons du soleil est renvoyée vers l'espace

Les usines, le chauffage des habitations, le trafic routier... sont responsables de l'émission de gaz à effet de serre et notamment du CO₂.

La couche de gaz à effet de serre est un phénomène naturel qui retient une partie de la chaleur du soleil. Sans elle, la température du globe serait de - 18° C.

Les gaz polluants dus à l'activité humaine se concentrent dans la couche de gaz à effet de serre, qui s'épaissit, et retient de plus en plus de chaleur. C'est la cause du changement rapide du climat.

Inscrivez les enjeux de l'électricité appliqués à chacun des trois piliers du développement durable.



GÉRER LES RESSOURCES

Complétez le texte ci-dessous avec les mots choisis dans la liste :
énergies, énergies fossiles, nucléaire, renouvelables, hydraulique, fossiles

La production mondiale d'électricité repose pour les deux tiers sur les : charbon, pétrole, gaz naturel.

L'électricité d'origine et complète cette production, à part à peu près égale.

Les ressources ne sont pas toujours disponibles ni dans le temps (tous les jours), ni dans l'espace (partout dans le monde).

Pour laisser aux générations futures des ressources énergétiques, il faut limiter l'utilisation des ressources et développer les renouvelables.

SOURCES D'ÉNERGIE ET CONSÉQUENCES ENVIRONNEMENTALES

Complétez le tableau en cochant oui ou non pour indiquer si l'énergie utilisée est renouvelable.
Choisissez le ou les impacts environnementaux éventuels de chaque énergie.
Cochez enfin dans la dernière colonne ses atouts ou ses limites.

	Renouvelable ou non...	Impact environnemental ?	Atouts ou limites
Nucléaire	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence
Thermique à flamme	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence
Biomasse	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence
Hydraulique	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence
Eolien	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence
Géothermie	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence
Solaire	☐ Oui ☐ Non	☐ Emission de GES ☐ Déchets ☐ Impact faune/flore	☐ Forte puissance ☐ Grande souplesse ☐ Très locale ☐ Intermittence

GESTION DE L'ÉNERGIE DANS L'HABITAT

Chaque photo illustre des optimisations de la gestion de l'énergie dans l'habitat. Reliez-les aux trois catégories d'améliorations proposées.

DOMOTIQUE

PANNÉAUX PHOTOVOLTAÏQUES

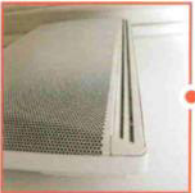
FENÊTRE DOUBLE VITRAGE

COMPTEUR INTELLIGENT

ISOLATION

INSTALLATIONS ÉNERGÉTIQUES

CONSOMMATION



ELECTRO MÉNAGER ÉCONOME

CHAUFFAGE RADIANT

LAINE DE ROCH

POMPE A CHALEUR

ZOOM SUR LA CONSOMMATION DANS L'HABITAT





BIEN PLUS QU'UN PARTENARIAT...

Au nord de l'Occitanie, situés dans le Massif central aux débouchés de l'Auvergne et du Haut Quercy, cette entreprise du Lot est proche de l'Aveyron et du Cantal. C'est un des plus anciens partenariats collège-entreprise de l'Académie de Toulouse ; entre le traditionnel stockfish et l'innovant THSA, nul ne sait depuis combien de temps cette collaboration dure... Dix ans, douze ans dix-sept ans, voire presque vingt ans selon le quotidien régional La Dépêche.

Du folklore ? De l'excellence ? N'y a-t-il rien de nouveau entre UTC Aerospace Systems Ratier-Figeac et le collège Marcel Masbou ?

Par ce matin de janvier, les 24 élèves de cette classe de 3^{ème} B, s'en allèrent poursuivre par une première visite ce traditionnel partenariat et découvrir ainsi les métiers et la passion qui occupent selon les statistiques locales au moins le tiers de leurs relations familiales. Certes, bien mieux qu'un projet de plus dans le cadre du Parcours Avenir de la classe de 3^{ème}, ce fut le premier contact avec un

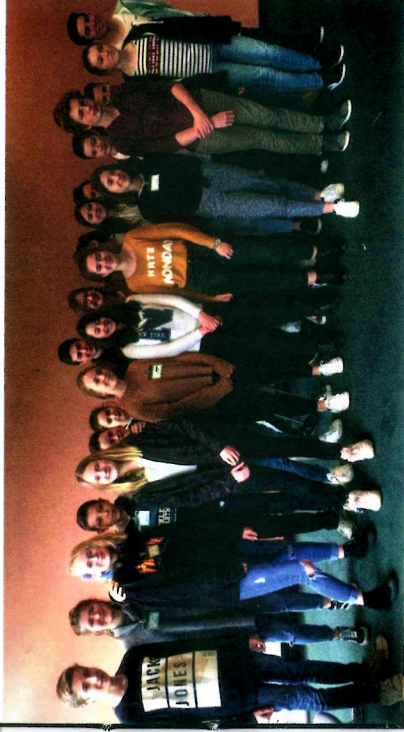
monde professionnel basé sur de hautes exigences. Pour les élèves, ce n'était pas une simple entrée dans un secteur d'activité innovant et rigoureux...

Mais, comment ce monde si proche, à Figeac, fonctionne-t-il ?

En mars, la découverte et la compréhension furent bien plus poussées. La classe, ses professeurs attirèrent pour trois jours en immersion complète dans l'une des plus grandes entreprises lotoises, référence mondiale dans l'aviation, aussi bien civile que militaire pour ses hélices mais sans cesse innovante et à la pointe de la technologie dans le secteur de l'aéronautique. Fournisseur et équipementier des plus grands constructeurs comme Airbus, Boeing...

Nombreuses et intrigantes question des élèves :

- Comment faut-il vous appeler ?
- À quoi sert un THSA ?
- Aimez-vous votre métier ?
- C'est normal qu'il y ait si peu de femme ?
- Pourquoi il faut organiser ?
- Why everybody must speak english ?
- C'est quoi tous les codes que vous utilisez ?
- Contrôler n'est-ce pas gérer ?



Des professionnels les ont guidés, répondant à leurs nombreuses interrogations, et leur ont montré la réalité de leurs différents métiers. Concevoir, organiser ou produire cela peut se résumer en un résultat simple mais le processus pour y arriver n'est jamais simpliste. Du monteur à l'ingénieur en passant par le logisticien production, l'exigence, la qualité et le contrôle sont omniprésents pour aboutir au produit fini répondant parfaitement aux besoins du client.

Cette «classe en entreprise» aura été un autre angle de vue pour les élèves : loin des parcours classiques, à l'aube de leur orientation et de leur future professionnalisation. Combien de faits, combien de compétences, et combien de savoir-faire, qui n'auraient été vus, ni enseignés ou ni même compris au collège furent-ils appréciés dans les turbulences de ces quelques heures au cœur de ce site américain ? Ils vous le relateront très prochainement lors de l'Industrie Cup du 6 juin 2018.



LES ÉLÈVES

BAGNAUD Thomas
BLONDES Gabin
CHARRAS Raphaëlle
COIFFARD Justine
DELLAC Olivia
DELSAHUT Célia
DINTILHAC Lomaë
GRUSELLE Léa
HILY Clémence
LAMOOT Antoine
LE BOUHELLEC Jade
MARTINEZ Claire
MARTY Leslie
MÉRIGOT Noura
MONTIL Lola
MONTUSSAC Marie
NEDELLEC Camille
OUHENACH Mahdjid
RIBEIRO Diego
SCANDALIATO Manon
TREMOULET Théophile
VIDAL Nathan

L'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE
Mme MALBEC
Mme RICHARD
M. AMBITE
M. CHAUMAR
M. MARTY

LA RÉFÉRENTE ENTREPRISE
Mme NEBON



DEVELOPPEMENT DURABLE X RATIER

EDD x Ratier

01

Origine

Comment le concept est-il né ?

02

Chronologie

Quelles ont été les étapes de sa création ?

03

Définition

Comprendre pour analyser

04

Quelques chiffres

Contextualiser le secteur

05

Comment l'aviation civile peut-elle être durable ?

Titanium Seat, ATM vert, Concept Plane Cabin, Solar Impulse

EDD x Ratier

06

A propos de l'ISO

Organisation internationale de normalisation

07

L'élaboration d'une norme

Comment passe-t-on de la question à la décision ?

08

L'ISO 14001

Management environnemental

09

Définition

Comprendre pour analyser

10

Quelles sont les procédés utilisés par les entreprises ?

Areva, EDF, Ushuaïa, Nestle, etc...



Le Développement Durable

Origine

Comment le concept est-il né ?

Les Trente Glorieuses

Forte croissance continue des pays développés



Années 60

Des spécialistes se questionnent sur cette croissance, ses limites et ses conséquences



1973 et 1979

Choc pétrolier: la fin brutale des Trente Glorieuses



Années 80

Une économie fondée sur les énergies fossiles n'est ni stable, ni infini



1972

Conférence de Stockholm de l'ONU et création du Programme des Nations Unies pour l'Environnement



Chronologie

Quelles ont été les étapes de sa création ?

Deuxième sommet de la Terre à Rio

La Convention de Rio et l'Agenda 21

1987

Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement

Le Rapport Brundtland (du nom de la présidente de commission et 1ère Ministre Norvégienne)

1992

2000

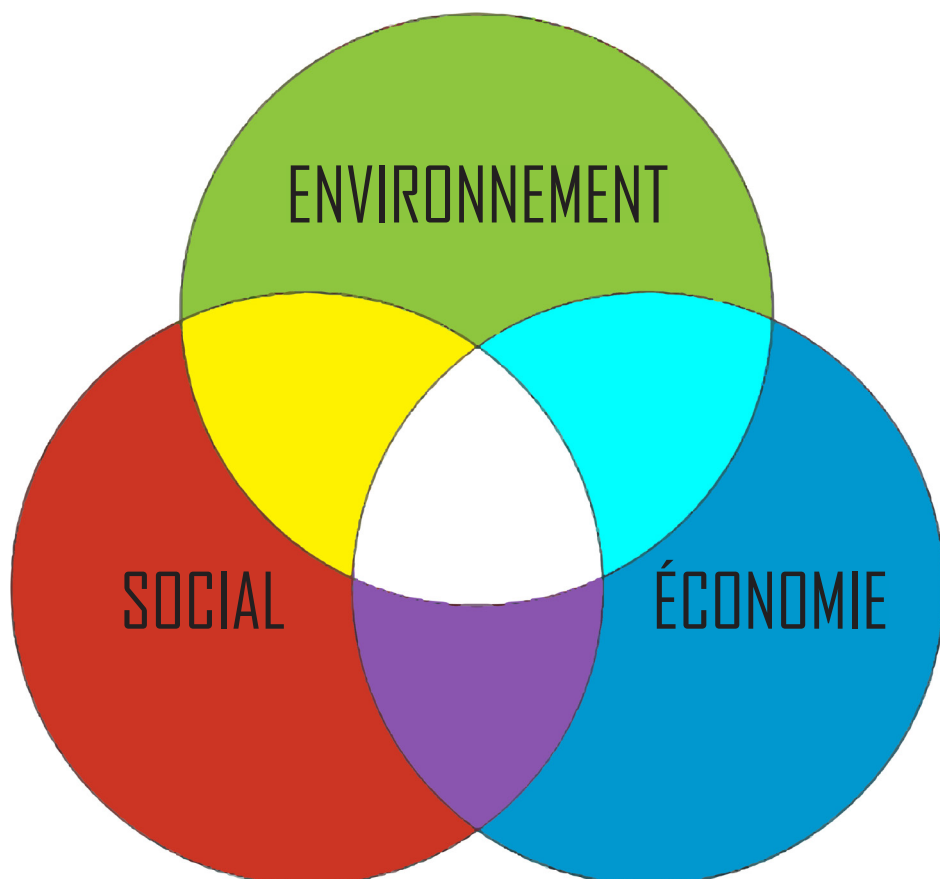
Sommet du millénaire de l'ONU à NYC, USA

Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement

2015

COP21 de Paris, FR

Les Accords de Paris:
- Objectif -1,5°C
- Aide de 100 Mrd\$ pour les PVD
- Texte applicable en 2020



“ Un développement susceptible de satisfaire les besoins de la génération actuelle sans compromettre la possibilité pour les générations futures de satisfaire les leurs. ”



Economie

Développer la croissance et l'efficacité à travers des modes de production et de consommation durables



Environnement

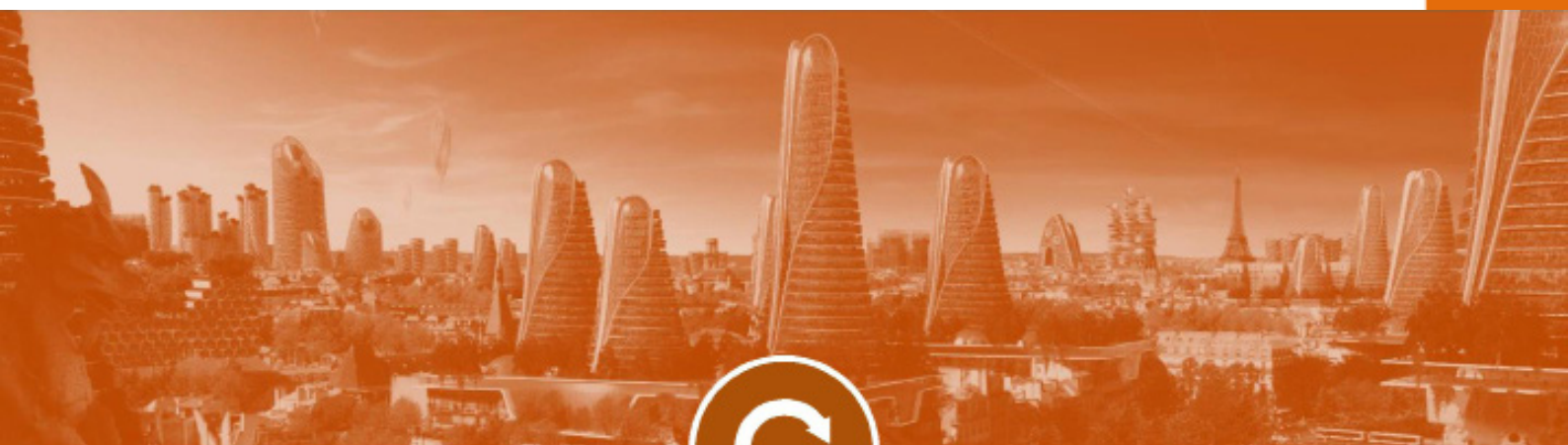
Préserver, améliorer et valoriser l'environnement et les ressources naturelles



Social

Satisfaire les besoins humains et répondre à un objectif d'équité sociale

Act Définition



L'aviation civile à l'air du Développement Durable

Quelques chiffres

Contextualiser le secteur



De voyageurs en 2016



Marché Français



Salariés en
Midi-Pyrénées (2014)



D'avions plus "verts"

Chaque année et dans le monde entier, le nombre de voyageurs ne cessent d'augmenter

Part de marché de la France, ce qui en fait le 2ème exportateur Mondial, derrière les USA (35%)

Les 2/3 des effectifs se concentrent dans 3 régions: Ile-de-France, Midi-Pyrénées et Aquitaine

Leur consommation est passée de 4,02L passager/100km en 2007 à 3,5L passager/100km en 2014

00:00 - 09:00

Légèreté et Gestion des trajectoires



L'optimisation des trajectoires:
Le projet ATM vert de Thales simule des trajectoires en terme de sécurité, de bruit, de consommation et d'émission de CO2

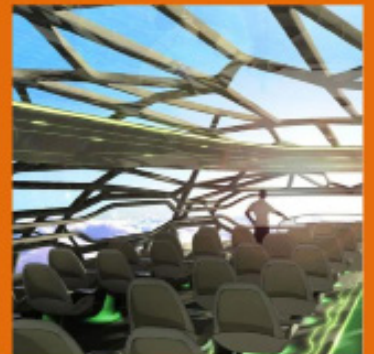
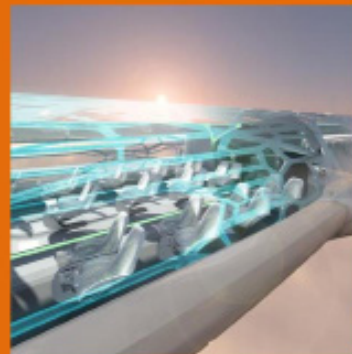
Le *Titanium Seat* de Expliseat pour des A320 et B737:
- Moins de 5kg
- En fibre carbone.
La consommation de carburant réduit jusqu'à 500.000\$ par avion/an

WATS



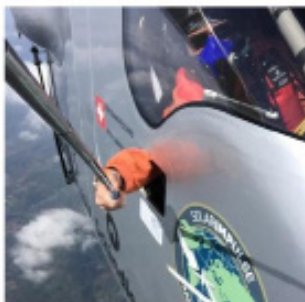
- Technologie de réduction de pollution
- Entièrement recyclable
- Design mimétique des os d'oiseaux
- Activités multiples (golf, conférences, cinéma...)
- Cabine intelligente (température, éclairage...)
- Siège ergonomique...

Concept Plane cabin by Airbus



Solar Impulse, l'avion solaire

Bertrand Piccard et André Borschberg de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne



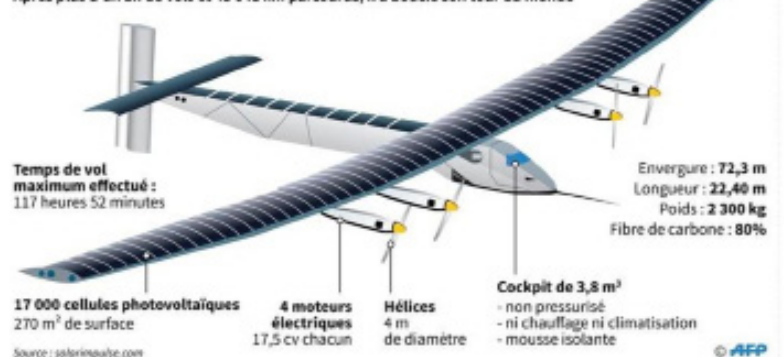
Le projet est de faire voler de jour comme de nuit, sans carburant ni émission polluante un avion monoplane à moteurs électriques alimentés par l'énergie solaire jusqu'à effectuer un tour du monde.

Projet d'avion solaire lancé en 1999. Le premier essai de vol le 7 Avril 2010 dura 87min (SI 1), le plus long temps de vol fut le 28 Juin 2015 (SI 2): 117h52min entre le Japon et les USA.



Solar Impulse 2, l'avion solaire

Après plus d'un an de vols et 43 041 km parcourus, il a bouclé son tour du monde





La normalisation

A propos de l'ISO

Organisation internationale de normalisation

L'ISO est une organisation internationale non gouvernementale, indépendante composée de 161 pays et 778 comités techniques. Elle fut créée en 1947.

L'ISO a publiée plus de 22000 Normes internationales qui couvrent la quasi-totalité des secteurs de l'industrie, de la sécurité à l'alimentaire en passant par la santé.



L'élaboration d'une norme

Comment passe-t-on de la question à la décision ?

Répondre à un besoin de marché

L'ISO répond à une demande exprimée par l'industrie ou par des associations de consommateurs.

Fonder sur une expertise mondiale

Les normes ISO sont élaborées par des groupes d'experts du monde entier qui forment ensemble des groupes techniques. Ils négocient ensemble les détails du contenu, et l'application de la norme.



Processus multipartite

Les comités sont constitués d'experts d'industries mais aussi d'associations de consommateurs, des milieux universitaires, des ONG et des gouvernements

Décider ensemble

L'élaboration des normes ISO s'inscrit dans une démarche consensuelle et les observations des parties prenantes sont prises en compte pour la création de la norme

L'ISO 14001

Management Environnemental

Les attraits

- Pas d'objectifs environnementaux chiffrés
- Pas de dépenses imposées

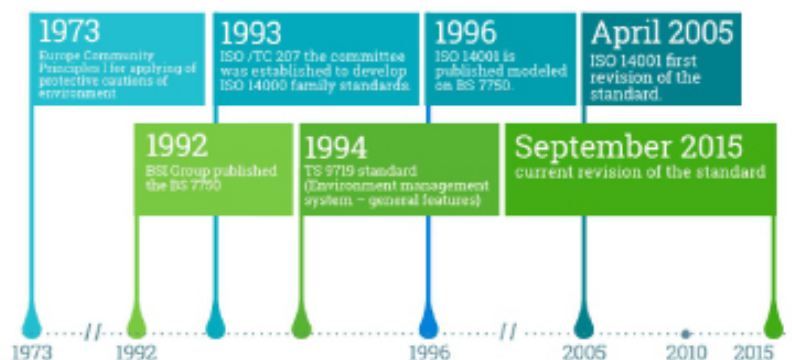
Aide à l'amélioration des performance environnementale des entreprises grâce à une utilisation plus rationnelle des ressources: recyclage, gestion de l'eau, réduction de pollution...

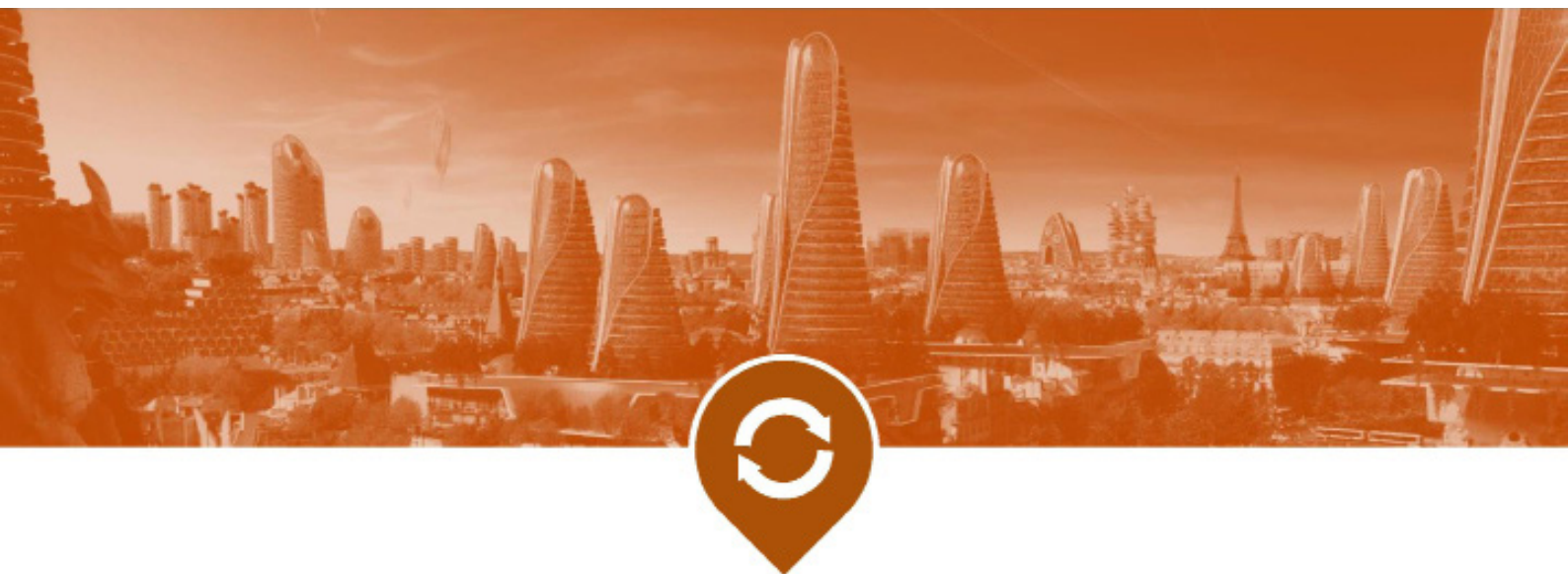
Les bénéfices

- Diminution des dépenses
- Démarche mobilisatrice
- Source d'innovation
- Avantages concurrentiels



History of Environmental Management System Standards





Le Développement Durable, un atout de vente

Définition

Comprendre pour analyser

Le Greenwashing (éco blanchiment en français), consiste pour une entreprise à orienter ses actions marketing et sa communication vers un positionnement abusivement écologique. Le terme apparaît dans les années 90 et il peut être assimilé à de la publicité mensongère.

1. Mots flous

Ce sont les termes qui n'ont pas de définition claires (par exemple : « éco-responsables », « naturels », « biodégradables »...).



2. Produit « vert » d'une entreprise qui ne l'est pas

Par exemple des ampoules basse consommation fabriquées par une usine qui pollue les rivières.



3. Les images suggestives

Les images vertes qui insistent sur une qualité écologique injustifiée (par exemple des fleurs qui seizers ou par chauffage central d'une voiture).



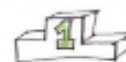
4. Slogans abusifs

Mettre en avant un aspect écologique mineur quant l'ensemble du produit ou de l'activité ne l'est pas (par exemple parler d'énergie propre pour le nucléaire en se basant sur le fait que la consommation d'électricité ne produit pas de gaz à effet de serre).



5. Premier de la classe ?

Déclarer que l'on est le meilleur alors que les autres sont très mauvais.



6. Pas crédible

Rendre plus « vert » un produit dangereux ou le rendre pas sans danger (par exemple du sucre bio).



7. Eco-voitapuk

Utiliser un jargon et des informations seulement compréhensibles par des spécialistes.



8. Amis imaginaires

Un « écolo » qui a rien attribué par un tiers indépendant... mais qui a été fabriqué de toutes pièces.



9. Absence de preuve

Cela pourrait être vrai, mais qu'en est-il la preuve ?



10. Contre-vérité

Slogans de l'information contradictoire un message par exemple : privilégier un objet durable dont la toxicité pour l'environnement est connue comme supérieure à l'environnement.



Tout est inspiré par le collectif des www.greenwashingguide.fr et www.greenwashingguide.fr

The Greenwashing Guide © Patrice L. et al. 2014. Tous droits réservés. www.greenwashingguide.fr





Liste des ingrédients:

- Eau
- Paraffinum liquidum = dérivé du pétrole
- Cera microcristallina = dérivé du pétrole
 - Paraffin = dérivé du pétrole

20% de plastique « végétal », ce plastique est issu d'agro-carburant.

Volvic 50cl,
1^{ère} bouteille
d'origine Végétale



ON PEUT CHERCHER DU PÉTROLE À DE TRÈS GRANDES PROFONDEURS SANS DÉRANGER CEUX QUI Y HABITENT

L'approvisionnement énergétique est un enjeu majeur pour l'avenir. Par ses innovations technologiques, Total explore des zones de plus en plus profondes : plonger dans la galle de Guinée avec le projet Orizet, plus grand champ pétrolier en mer profonde du monde, l'objectif est de descendre demain jusqu'à 6 000 mètres. Mais penser que même à de telles profondeurs nous ne sommes pas seuls, le respect et la préservation de la vie marine sont des préoccupations constantes pendant toute la durée des projets. www.total.com



On parle ici de recherche de pétrole et non pas des forages, extractions, transports, marées noires...

Il n'y a aucune preuve scientifique qui appuie cet argument écologique.

Le poisson, un poisson-coffre, ne vit que dans les zones tropicales: aucun forage de pétrole ne se trouve dans ces lieux géographiques.

Pour voir

A la création de cette pub,
Total possédait 1 centrale
éolienne à Dunkerque.
Mise en service en 2003, ce
parc totalisait 5 éoliennes.

A vertical advertisement featuring a large wind turbine in the upper half against a blue sky with clouds. In the lower half, a dragonfly is perched on a thin vertical pole, mirroring the structure of the turbine. The text is in French.

LE VENT
UNE DES FAÇONS
LES PLUS NATURELLES
D'AVANCER

Le vent est une énergie très largement partagée, dont la seule limite est celle de la force du vent. C'est pourquoi elle est la source d'énergie la plus abondante et la plus propre. Total s'engage dans le développement de nouvelles générations d'éoliennes, afin de contribuer à une énergie plus durable. En France, Total est leader dans les technologies de pointe. Total propose les meilleurs services énergétiques de France. Pour aller de l'avant avec nous, contactez-nous.

Pour vous, notre énergie est inépuisable.



DEVELOPPEMENT
DURABLE
X
CITATIER

Atelier Créatif

Mise en place d'un Atelier Créatif ouvert à tous les niveaux. Il a pour but, tout comme l'atelier au collège Les Castors à Bagnac, de donner une deuxième vie à des objets aux matériaux.

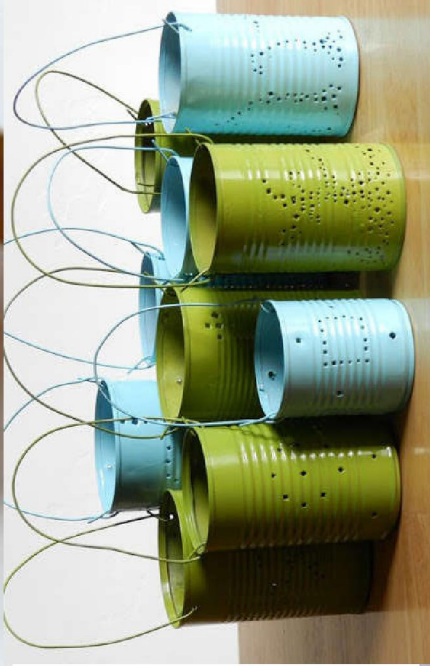
Les élèves avaient un espace dédié à leur créativité (2ème étage du bâtiment de technologie), leur permettant d'être autonome tout en respectant les règles de la vie collective.

Certains ateliers pourraient être animés par des intervenants extérieurs tels que le SYDED ou la Recyclerie de l'association Regain.



Atelier Créatif

Tous les JEUDIS de 13H à 14H
(RDV en bas de l'escalier principal)





III PISTES DE TRAVAIL



La LPO est une association créée en 1912, reconnue d'utilité publique et dotée de 45 000 adhérents. Elle agit pour la protection des oiseaux, la faune sauvage, la Nature et l'Homme, et lutte contre le déclin de la biodiversité par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation. Le programme national Refuge LPO a été créé en 1921, pour protéger la Nature de proximité.

Plus d'informations sur www.lpo.fr

Votre contact LPO local

LPO LOT



Espace associatif Clément Marot
Place Bessières - 46000 CAHORS
Tél. 05 65 22 28 12
Courriel lot@lpo.fr

LPO France • Service Refuges LPO
Fonderies Royales • CS 90263 • 17305 Rochefort cedex
ou refuges@lpo.fr, tél. 05 46 82 12 34

enedis
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

botanic
LA JARDINIERE D'ART ET D'ARTISANAT



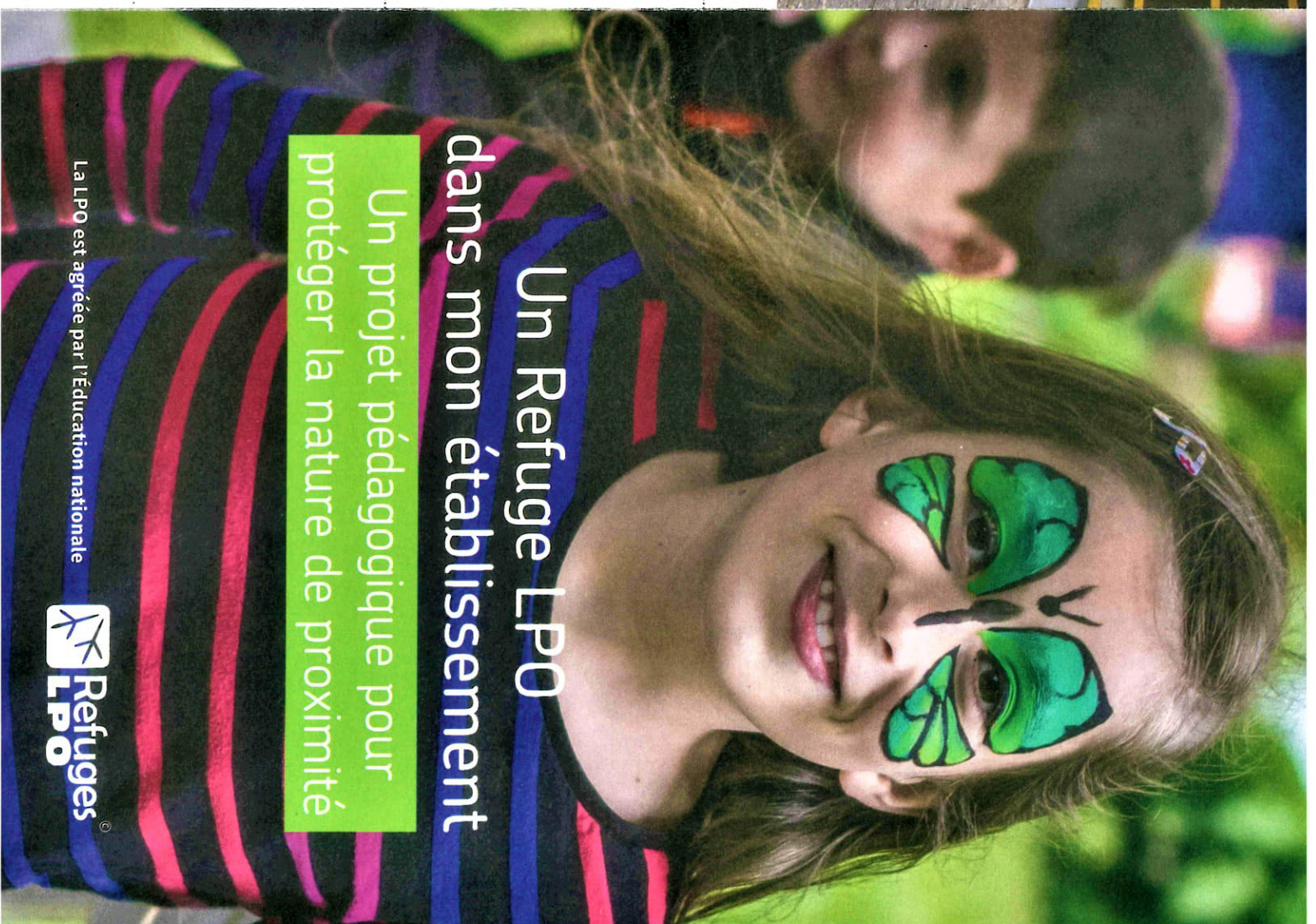
ÉCOPHYTO
RÉGIME ET AGRICULTURE
L'UTILISATION DES PLANTES

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

Photographies : Vincent Albouy, Adeline Jovanovic, Alexis Orseau, LPO Anjou, LPO Hérault, LPO Tarn, Service éditions LPO n°ED1709010 © LPO 2017.
Impression : imprimerie Lagarde (17 Saujon) - Imprimé avec des encres végétales sur Cylcus Print.



Un Refuge LPO dans mon établissement

Un projet pédagogique pour
protéger la nature de proximité

La LPO est agréée par l'Éducation nationale

 **Refuges** LPO

CRÉEZ UN COIN DE NATURE DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT

Établissement scolaire, maison de retraite, établissement accueillant des personnes en situation de handicap, association, gîte, hôpital...



✓ Un projet pédagogique d'éducation à l'environnement !

Connaître, expérimenter, comprendre, pour mieux protéger.
Impliquer chacun dans un projet concret.
Contribuer à accroître la connaissance naturaliste.

✓ Rejoignez un programme national : Refuges LPO, 1^{er} réseau de jardins écologiques de France

✓ Bénéficiez d'un accompagnement sur-mesure

Animations et séquences pédagogiques adaptées,
par des animateurs professionnels.

Conseils personnalisés pour la création du Refuge.

Certaines actions pourront nécessiter un devis spécifique.

Inscrivez-vous au réseau des Refuges LPO

*Engagement à respecter la charte :
convention de 3 ans.

*1 abonnement de 3 ans au bulletin
trimestriel Refuges LPO Info.

*Coffret Refuge établissement comprenant :

- 1 panneau Refuges LPO
- 1 dossier pédagogique (activités)
- 3 guides : identification d'oiseaux, chasse, aménagements naturels
- 1 nichoir à mésange bleue
- 1 jeu des jumelles
- 1 poster des 4 saisons d'un Refuge

75 €



Contactez la LPO ou votre coordinateur local
(voir en dernière page)

UN REFUGE LPO POUR SENSIBILISER À LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

Aménager



✓ Accueillir la faune et la flore sauvages

- Créer une mare naturelle.
- Créer un sentier sensoriel.
- Créer un potager collectif bio.
- Fabriquer et installer des nichoirs et des mangeoires.
- Neutraliser les dangers pour la faune (vitres, poteaux creux).

Vous pouvez vous équiper sur www.lpo-boutique.com



Animer



✓ Faire vivre le Refuge

- Apprendre à observer et identifier la faune et la flore.
- Nourrir les oiseaux en hiver : atelier préparation boules de graisse.
- S'impliquer dans un programme de sciences participatives.

Des animateurs LPO vous accompagnent lors de séquences pédagogiques (sur devis).

Communiquer



✓ Valoriser votre démarche

- Installer le panneau et le nichoir.
- Créer un évènement festif pour inaugurer votre Refuge.

Du matériel et des expositions LPO sont disponibles (en location).

La LPO vous accompagne tout au long du projet !

En créant un Refuge LPO, je m'engage moralement à préserver la nature, améliorer la biodiversité sur mon Refuge et à respecter les principes suivants :



1. Je crée les conditions propices à l'installation de la faune et de la flore sauvages



2. Je renonce aux produits chimiques



3. Je réduis mon impact sur l'environnement



4. Je fais de mon Refuge un espace sans chasse pour la biodiversité

Petit peuple de l'herbe



Le monde fabuleux des insectes

Sous nos pieds ou dans les airs vivent d'étranges petites bêtes à 6, 8, 10 pattes voire parfois plus. Découvrons ensemble ces petits êtres et leurs modes de vie. Un gîte à insectes pourra être construit en classe pour les accueillir dans la cour et les observer de plus près.

Papillonner !

Munis de filet à papillons, les enfants pourront attraper ces merveilleux insectes multicolores. A partir des espèces ainsi observées et d'activités ludiques, ils pourront découvrir les lépidoptères et leurs caractéristiques.

Deviens explorateur en herbe

Après avoir construit quelques « aspirateurs à insectes », les enfants iront à la chasse aux insectes afin de les découvrir de plus près et d'apprendre à les déterminer.

Objectifs :

- Découvrir les petites bêtes et différencier les insectes
- Démystifier la peur des « multi-pattes »
- Savoir identifier quelques insectes
- Observer la nature et comprendre les interactions
- Initiation au bricolage

2 à 4 demi-journées

1 demi-journée

1 demi-journée

Objectifs :

- Faire appel à ses sens
- Éveiller l'observation et l'écoute de la nature
- Découvrir les étapes de la vie d'un arbre
- Reconnaissance des arbres (feuilles, fleurs, écorces...)
- Initiation au bricolage, valorisation de l'esprit créatif

Il était une fois la forêt



Boîte sensorielle

1 demi-journée

Découverte sensible de la forêt : balade pour découvrir la nature différemment, à travers les sens. Alternance d'activités artistique (land art) et sensorielle qui solliciteront l'ouïe, la vue, le toucher et l'odorat.

La vie de l'arbre

3 à 5 demi-journées

De la plantule à l'arbre mort, les enfants découvriront la croissance des arbres et la photosynthèse. Une balade les fera s'interroger sur les différents arbres leur permettant ainsi de les reconnaître. Ils découvriront aussi la forêt et l'adaptation de la faune et de la flore au fil des saisons.

Joue l'apprenti détective

1 demi-journée

La forêt est vivante, de nombreux animaux y ont élu domicile. Les enfants pourront découvrir les animaux de la forêt et identifier les empreintes. Chacun aura l'occasion de fabriquer le moulage d'une empreinte qu'il aura trouvé.

Animations payantes – Renseignements au 05 65 22 28 12 ou lot@lpo.fr

Conception et réalisation : Stéphanie Plaga Lemanski/LPO Lot ; Crédits photographiques : M.Esslinger, S.Plaga Lemanski, T.Aarts, dessin en première page de l'école Zacharie Lafage/Cahors



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
LOT

ANIMATIONS NATURE

Voir, toucher et comprendre la nature



Ligue pour la protection des oiseaux du Lot

Espace Clément Marot, Place Bessières • 46000 CAHORS •

Tél : 05 65 22 28 12 • Courriel : lot@lpo.fr

2017 - 2018

Mon école invite la nature



Objectifs :

- Apprendre à observer et écouter la nature
- Découvrir les oiseaux communs et les identifier
- Comprendre les réseaux trophiques et l'importance de chaque espèce
- Connaître différents régimes alimentaires, les cycles de vie
- Initiation au bricolage, manipulation de loupes

A la découverte de la biodiversité de l'école

1 à 4 demi-journées

Dans la cour de l'école, les élèves observent, écoutent et découvrent les espèces présentes au sein de celle-ci. Des jeux ludiques ainsi que la construction ou la pose de nichoirs ou d'une mangeoire permettront d'appréhender le régime alimentaire et le cycle de vie des oiseaux. Une présentation des insectes et une fabrication de gîte permettant de les accueillir pourront aussi être réalisées.

Découverte des plantes, arbres et arbustes

1 à 2 demi-journées

Au cours de cette animation, adaptée à la diversité botanique de l'école ou de ses environs immédiats, les élèves iront à la découverte des espèces qu'ils côtoient régulièrement. Ils apprendront à distinguer les différentes parties d'une plante et à reconnaître quelques grandes familles botaniques.

Objectifs :

- Découvrir les espèces nocturnes et les adaptations associées
- Apprendre à écouter la nature
- Connaître différents régimes alimentaires et cycles de vie
- Manipuler une Batbox

Vivre la nuit

1 à 3 demi-journées

Qui sont ces animaux qui vivent la nuit ? Pourquoi vivre la nuit et quelles adaptations cela implique-t-il ? Cette animation propose aux enfants de se questionner sur la vie nocturne et les espèces qu'ils ont peut-être déjà rencontrées ! Un diaporama et des jeux en classe (écoute des sons de la nuit, communiquer comme une chauve-souris...) permettront aux enfants de découvrir ce monde de la nuit. Possibilité d'animer une soirée nocturne.

A la découverte des chauves-souris

1 à 2 demi-journées

Après avoir chassé les idées reçues sur ces mammifères volants, les enfants découvriront le mode de vie de ces drôles d'animaux, leur mode de communication étonnant et pourront peut-être même les écouter. Possibilité d'animer une soirée nocturne.

Chouette ! Des rapaces nocturnes

2 demi-journées

Emblème de la déesse d'Athéna, oiseau de malheur... Partons à la découverte de ces rapaces : qui sont-ils ? Comment vivent-ils la nuit ? Que mangent-ils ? Après avoir découvert quelques rapaces du Lot et leur biologie, un atelier sur les pelotes de rejection sera proposé pour appréhender les réseaux trophiques et l'anatomie.

Mystères au crépuscule



Nez à bec avec les oiseaux

2 à 4 demi-journées

Du moineau domestique à la buse variable en passant par le canard colvert, les enfants découvriront la diversité des oiseaux et leurs adaptations à leur milieu de vie. Une sortie permettra d'observer diverses espèces. Un atelier « construction d'un nichoir ou d'une mangeoire » pourra aussi être réalisé afin d'observer les oiseaux plus facilement.

La migration, ce long voyage

2 à 4 demi-journées

Certains oiseaux font des milliers de kilomètres chaque année : de nombreuses espèces africaines viennent chez nous à la belle saison et celles du grand nord passent l'hiver sous nos cieux. Quels sont les mécanismes de la migration ? Comment font-ils pour retrouver leur chemin chaque année ? Un diaporama et des jeux permettront d'aborder ce sujet. Un atelier « construction de mangeoires » pourra être réalisé afin d'aider les oiseaux à passer l'hiver.

Objectifs :

- Découvrir l'écosystème d'une mare
- Comprendre les réseaux trophiques et l'importance de chaque espèce
- Apprendre à observer la nature
- Utiliser une clé de détermination
- Connaître différents régimes alimentaires et cycles de vie
- Initiation au bricolage

Au fil de l'eau

1 à 3 demi-journées

Les élèves partiront à la découverte d'une mare et de son écosystème. D'où vient l'eau ? Qui habite dans ce milieu ? Quelles sont les relations entre ces espèces ? Les espèces aquatiques mais aussi celles qui vivent près de l'eau seront abordées.

A la découverte des amphibiens

1 demi-journée

Dans l'eau, sur terre ou dans les airs avec leurs impressionnants sauts, les amphibiens habitent autour de la mare. Découvrons les ensemble !

Des plumes et des becs



Objectifs :

- Savoir ce qu'est un oiseau (plumes, becs...)
- Découvrir les oiseaux communs et les identifier
- Connaître les différents régimes alimentaires, les adaptations des oiseaux, les cycles de vie
- Comprendre la migration
- Savoir manipuler une paire de jumelles
- Initiation au bricolage

La gestion des Déchets

Le tri

Animation pédagogique du SYDED sur le thème du Gaspillage Alimentaire avec les 6èmes en cours de SVT.

Animations du SYDED avec le club du Jardin Pédagogique:

- 1ère intervention: La création d'un jardin Durable et le compostage
- 2ème intervention: Le tri et la réduction des déchets

Ces ateliers permettront aux élèves d'appréhender le problème des déchets et l'impact du tri, ainsi que les encourager à trouver et à appliquer les solutions pour leur gestion.



Poubelle à compost

je dépose uniquement :



Les déchets d'origine végétale uniquement servent au compost
(légumes, salade, pâtes, riz, semoule, fruits et pelures, céréales, coquilles d'œufs, essuie-mains et mouchoirs en papier...)

JETONS MOINS, JETONS MIEUX

MON GUIDE DU TRI



DES ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES
SONT MIS À DISPOSITION
POUR VALORISER NOS DÉCHETS



Cahors, le 22 septembre 2017

Mesdames et Messieurs les Principaux

Objet : Animation « stop au gaspillage alimentaire » / classes de 6^{ème}

Madame, Monsieur,

Pour cette année scolaire 2017/2018, dans le cadre du partenariat entre le SYDED du Lot et la Direction des Services départementaux de l'Education nationale, nous avons le plaisir de vous proposer un nouveau projet d'Education au Développement Durable pour les élèves des classes de 6^{ème}. Il s'agit d'une animation pédagogique sur le thème du gaspillage alimentaire, dont l'objectif est double :

- faire prendre conscience aux élèves de l'impact du phénomène qui nous concerne tous,
- les amener à réfléchir afin de trouver des solutions pour l'éviter, aussi bien dans le cadre familial, que scolaire.

En termes d'organisation, le lancement de cette animation va se faire par une année de test, avec la participation d'un panel de quelques collèges volontaires. Elle se déroulera sur les 2 heures d'un cours de SVT, avec l'accompagnement du professeur.

Les inscriptions se font dès à présent auprès du service communication du SYDED (05 65 21 54 30), pour une programmation des animations à partir du mois de janvier 2018.

Vers la fin de l'année scolaire, une réunion de bilan sera organisée avec les professeurs ayant participé à ces animations « test », afin d'apporter les rectifications nécessaires avant la rentrée scolaire suivante.

Cette proposition offre l'occasion de conduire un projet dans le cadre de l'Education au Développement Durable prescrite dans les programmes 2015. Elle s'inscrit également dans le Parcours Citoyen.

Enfin, comme ces actions cherchent à impliquer l'élève au-delà de la classe pour sensibiliser un autre public (parents, élus, personnels...), elles permettent d'obtenir le label académique E3D. Ce dernier, classé en 3 catégories (niveau 1, 2 ou 3) vise à promouvoir la conduite de projet EDD au sein de l'école et au-delà. <http://pedagogie.ac-toulouse.fr/lotec/Sciences/SPIP/spip.php?article358>

Nous vous encourageons vivement à participer avec votre collège à ces actions, et espérons que ces propositions contribueront à enrichir votre travail et à vous faire partager une démarche globale de développement durable.

Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter les services du SYDED accueil@syded-lot.fr ou/et Mme Anne Kauffmann anne.kauffmann@ac-toulouse.fr.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Président du SYDED

Gérard MIQUEL

L'Inspecteur d'académie,
Directeur académique des services
de l'Education nationale du Lot,

Xavier PAPILLON

Alimentation

Le gaspillage alimentaire

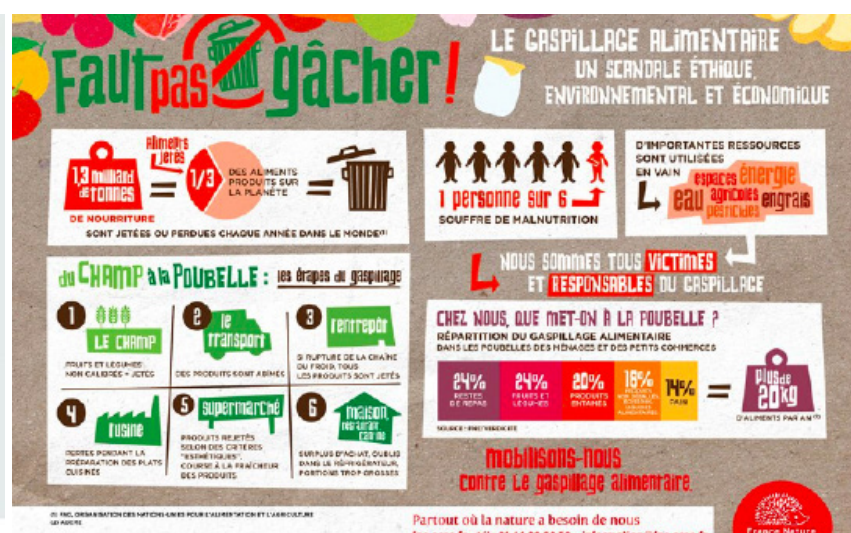
Conception d'une campagne préventive sur le gaspillage alimentaire, la surconsommation et les mauvaises habitudes alimentaires.

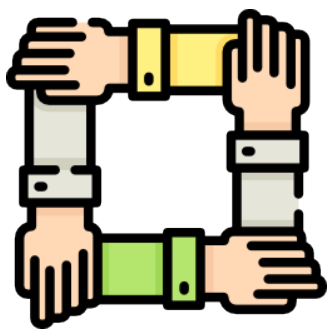
Les élèves travailleront sur différents supports, pouvant aller du graphisme (affiche) à de l'audiovisuel (vidéo sur l'écran à l'entrée du self). Ils pourront ainsi apprendre à utiliser des logiciels de mise en page, de traitement d'image ou de montage vidéo.

Le but est d'exploiter l'espace du self pour sensibiliser l'ensemble des collégiens à l'importance de la gestion des déchets alimentaires et à leur choix d'alimentation.

D'autres initiatives peuvent être mises en place par la suite:

- Documentation sur les produits locaux, l'agriculture biologique, les circuits courts,
- Responsabilisation des élèves sur le gaspillage dans leur self.





OUVERT A TOUS

Nous pouvons toutes et tous agir contre le changement climatique, nous accueillons donc les créations des collégiens et lycéens de tous niveaux et toutes filières



6 SEMAINES

Les candidats sont invités à déposer leurs créations entre le 19 février et le 30 mars 2018. La cérémonie de remise des prix aura lieu le 20 avril 2018 à Paris



5 LAUREATS

Les meilleures créations seront diffusées et se partageront 2000€ de prix offerts par des acteurs de la transitions énergétique souhaitant donner aux jeunes des moyens d'agir

Concours Ecol'eau

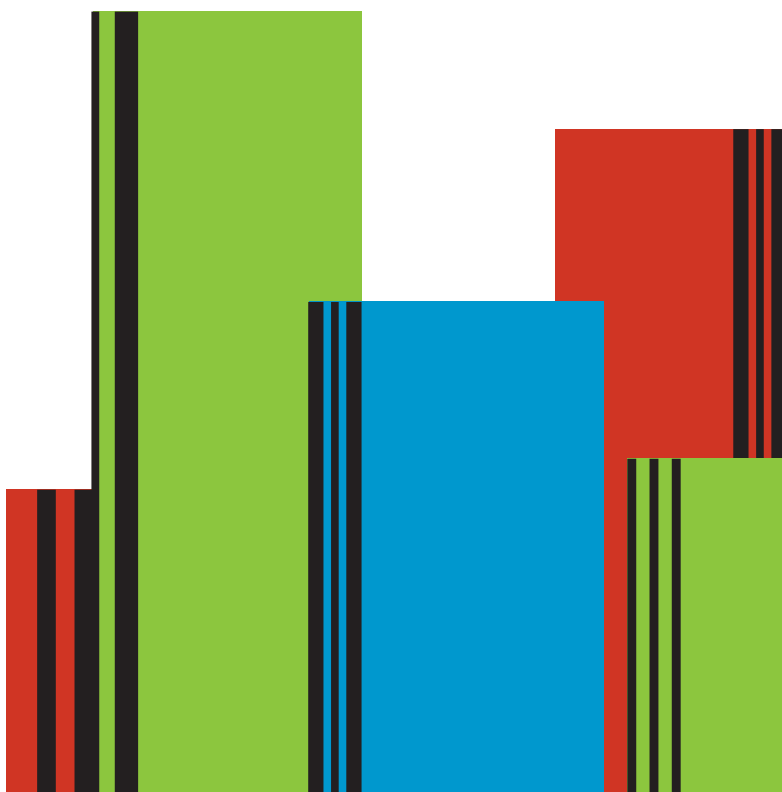
Le prix des initiatives ecol'eau a pour but de sensibiliser les élèves de la 6ème à la Terminale aux économies d'eau et d'énergie et de promouvoir l'adoption d'éco-gestes dans les établissements scolaires.

Pour participer, les étudiants doivent réaliser, seuls ou collectivement, une création graphique (photo légendée, planche de bande dessinée...) ou audiovisuelle (fiction, témoignage, animation 3D...) visant à provoquer une prise de conscience du public quant à la nécessité absolue de repenser nos modèles de société face à l'urgence écologique et à l'impasse du productivisme.

**INSTITUT DE
RECHERCHE ET
DE FORMATION**



**SUR LE CLIMAT
L'ENERGIE ET LES
ECOSYNERGIES**



Biodiversité

Jardin pédagogique

Création d'un jardin pédagogique pour développer l'autonomie des élèves à travers une activité pratique et ludique:

- Apprendre la saisonnalité, différentes espèces de végétaux,
- Aborder la gestion de l'eau, des déchets végétaux (composte),
- Éduquer aux différents types d'agriculture: biologique, conventionnelle, au rôle des engrais et des pesticides et les risques liés à ces derniers.

Les élèves en charge de ce jardin, s'engageront et coopéreront dans un projet collectif où chacun aura son rôle et pourra prendre des initiatives.

Un jardin pédagogique sera aussi créé au collège Les Castors à Bagnac, avec une mise en place de carré potager et un projet de jardin d'aromates.



RESSOURCES

Toutes les ressources sont à consulter sur l'ENT, Education au Développement Durable au collège de Figeac et Education au Développement Durable au collège de Bagnac.

- *Découvrir ensemble et partout la nature et l'environnement*, FNE, 2013
- *Les déchets - Réduire, réutiliser, recycler*, Académie de Nantes - Département de La Vendée, 2008-2009
- *Potagers et jardins pédagogiques dans les écoles et collèges*, Ministère EEM
- *Créer un jardin pédagogique à l'école*, Fermes Pédagogiques 72
- *Guide pratique des cultures pour un jardin gourmand à l'école*, jardinons à l'école, 2013
- *Guide pratique pour une école fleurie toute l'année*, Jardinons à l'école, 2014
- *Guide pratique du jardinage à l'école au fil des saisons*, Jardinons à l'école, 2015
- *Guide pratique des cultures en classe*, Jardinons à l'école, 2016
- *Guide pratique pour favoriser la biodiversité dans le jardin à l'école*, Jardinons à l'école, 2018





Isa MALBEC
Janvier-Juillet 2018