

Démarrer une recherche sur ... Le développement durable : la question de l'habitat

Une fiche d'invitation à la recherche documentaire pour le collège et le lycée, réalisée par des classes et les chantiers de production documentaire 2nd degré de l'Icem-Pédagogie Freinet

Objectifs : aider à la recherche par un questionnaire, proposer des enquêtes, des débats, travailler sur un manuscrit pour réaliser une revue.

n°2 novembre 2007

Qu'est-ce que le « développement durable » ?

Définition : Il s'agit d'«un développement qui répond aux besoins des générations du présent, sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs» selon le Rapport Brandtland lors de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (1987).

Il semble difficile d'évoquer le développement durable dans sa globalité. Aussi proposons-nous de nous interroger sur un aspect qui nous concerne tous : **l'habitat**.

Développement durable et habitat : des lycéens s'expriment

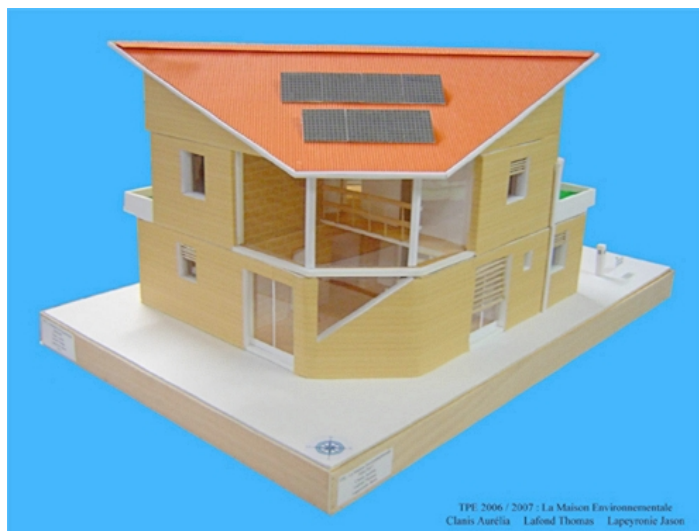
Des élèves du lycée Elie Faure, à Lormont (Gironde), ont réalisé un Travail Personnel Encadré sur le sujet : *Un avenir pour l'architecture environnementale ?*
Voici leur introduction :

« De tous temps, l'homme n'a cessé d'inventer, de créer et de fabriquer de nouvelles technologies et techniques dans le but d'améliorer son confort, aussi bien dans son habitat que dans son mode de vie, et ce sans se soucier réellement de l'impact et des conséquences que cela pourrait avoir sur son environnement. C'est cette indifférence vis-à-vis du respect de la nature qui a engendré une telle pollution, surtout accrue depuis le début de la première révolution industrielle, avec le développement des usines, des chemins de fer, des machines à vapeur, etc... Cette pollution, provoquée par l'industrialisation et la modernisation des sociétés, a non seulement altéré l'environnement et l'atmosphère, mais elle signifie également une consommation, et donc une disparition progressive, des énergies utilisées aujourd'hui dans l'industrie et au sein des ménages.

Sur Terre, il existe deux types d'énergies : les énergies dites « renouvelables », qualifiées ainsi car étant considérées par l'homme comme inépuisables, grâce aux cycles naturels (soleil, vent, eau, etc...), et les énergies « fossiles », des énergies tirées de la terre qui sont le résultat de l'enfouissement progressif de matières végétales dans le sol (charbon, pétrole, gaz, etc...). Ce sont ces énergies fossiles que l'homme est en train d'épuiser, celles-ci mettant des milliers d'années à se former. Le pétrole est aujourd'hui une des énergies les plus utilisées par le secteur de l'industrie, et c'est également une des principales énergies qui, dans quelques années, va disparaître.

C'est pourquoi, pour se préparer à ce moment où beaucoup d'énergies auront été épuisées, il faut rapidement trouver des solutions permettant l'utilisation de nouvelles énergies non polluantes et renouvelables. C'est donc dans le but de répondre à ces attentes que nous avons décidé de réaliser, au moyen d'une maquette notre propre vision d'une maison environnementale idéale, la maison étant le lieu dans lequel l'homme se trouve le plus souvent, et par conséquent le lieu dans lequel il utilise le plus d'énergie. »

Aurélia Clanis, Thomas Lafond, Jason Lapeyronnie
(1^{ère} S2 ; 2006-2007)



Maquette réalisée par les élèves auteurs du TPE

Une telle maison (environnementale, bioclimatique, écologique, etc) essaie de s'intégrer au mieux avec l'environnement : une **maison en «HQE»** (Haute qualité environnementale) n'est pas forcément bioclimatique à 100%. Mais les 5 critères retenus pour obtenir cette qualification vont dans la bonne voie écologique :

1. Utilisation de matériaux renouvelables
2. Isolation thermique (recherche de l'inertie thermique, doubles ou triples vitrages, toit végétalisé, maisons de paille, de terre...)
3. Isolation phonique
4. Maîtrise des consommations énergétiques (panneaux solaires, éolienne, puits canadien, chauffage au bois...). Qu'est-ce qu'une «maison passive» ?
5. Maîtrise des consommations d'eau (récupération de l'eau de pluie).

Des pistes de recherche

UNE ENQUETE SUR L'HABITAT AUTOUR DE SOI

Faites un reportage, une enquête sur les maisons ou les immeubles environnementaux dans votre ville, dans votre région (il en existe de plus en plus en toute région).

Ne manquez pas d'enregistrer (MP3, caméscope) les témoignages du propriétaire, des habitants, de l'architecte...

Des questions à se poser lors de la visite :

- Le surcoût d'une telle maison ? Pour évaluer le coût réel, il faut tenir compte du transport des matériaux, de l'énergie dépensée pour réaliser certains matériaux (l'acier, l'aluminium coûtent très cher).

- Pour faire baisser le coût, les courageux participent de façon plus ou moins importante à la construction (auto-construction ; des stages de formation existent). Est-ce le cas ? Pourquoi ?

UN DEBAT

(Prendre des notes, enregistrer, rédiger une synthèse en 200 mots)

Maison individuelle ou habitat collectif ?

Le rêve de nombreuses personnes a longtemps été de quitter le centre ville, d'avoir une maison individuelle, un petit terrain avec jardin, fleurs, potager... Mais la cherté des terrains, l'augmentation des distances, les problèmes des transports (transports collectifs malcommodes, nécessité pour une même famille d'avoir plusieurs voitures, augmentation du prix de l'essence, extension et coût des infra-structures...) remettent en cause cet étalement (le «mitage» péri-urbain). Votre avis ?

Le renouveau des quartiers

On parle maintenant d'une «redensification» des centres-villes, d'une redécouverte des quartiers qui proposent à proximité commerces, écoles, services, suppriment les transports. Revient-on à l'habitat collectif ? Votre avis ?

ENQUETE SUR L'HABITAT COLLECTIF

L'habitat collectif peut lui aussi respecter l'environnement. C'est même une obligation pour les constructions nouvelles, sans rapport avec les immeubles, «barres» et tours des années 1960. Il faut respecter la RT 2005 (réduction des consommations d'énergie : cherchez sa définition). A remarquer que des immeubles, ou des maisons accolées permettent des économies d'énergie (chauffage collectif). Cherchez des exemples dans votre ville, et des témoignages d'habitants. Enquête possible en s'adressant aux bailleurs sociaux qui font appel à des architectes compétents (Domofrance, etc.)

Voir en particulier : Rennes, Miribel/Lanchâtre (25 km de Grenoble), Bazouges-sous-Hédé (Ile et Vilaine), Toulouse-Blagnac, Paris-Rungis (Ecozac, XIIIème arr)

Les nouveaux bâtiments publics sont tenus de respecter ces normes. Il y a de nombreux exemples de nouveaux collèges, de nouveaux lycées (Collège de Carbon-Blanc en Gironde). Des reportages sont possibles. S'adresser au Conseil général pour les collèges, au Conseil régional pour les lycées.

ET HORS DE FRANCE?

Une CVC (classe virtuelle coopérative) est lancée sur le site FIMEM.(<http://www.fimem-freinet.org>)

L'exemple de référence souvent cité : le quartier Vauban à Fribourg, en Allemagne mais on peut aussi s'intéresser à la Suède (Malmo), l'Angleterre (Bedzed, à Beddington), la Hollande (Newland)

SOURCES DE DOCUMENTATION

Des organismes à consulter : ADIL, ADEME, CAUE

Des revues :

Revue *La maison écologique*, bimestriel, 35630 Bazouges-sous-Hédé

Revue *Les 4 saisons*

BT n°1002, *Maisons en terre hier et aujourd'hui* (novembre 1988 ; à consulter en CDI ou CDDP)

Des livres :

Monique Vincent-Fourrier, *Construire sain et naturel*, éd.Ouest France, 2006

Samuel Courgey, *La conception bioclimatique*, Terre vivante, 2006 (Traité technique pour les auto-constructeurs)

Jean-Pierre Oliva *Maisons écologiques d'aujourd'hui*, Terre vivante, 2002. Belles photos montrant la variété des maisons écologiques actuelles.

Des sites :

Ministère de l'Ecologie et du développement durable : <http://www.ecologie.gouv.fr>

Arboga : <http://www.arboga.fr>

POUR CONTINUER :

L'objectif final de ce travail est de réaliser une revue à partir des questionnements, des informations et des images récoltées.

Si ce travail vous intéresse, si vous souhaitez en savoir plus sur l'élaboration de la revue vous pouvez contacter l'auteur : j.brunet@wanadoo.fr ou la coordinatrice du chantier BT2 laurencebouchetbt2@yahoo.fr