

Le magazine du développement durable de la classe de Seconde F du lycée Paul Duez de Cambrai.

Edito :

Après avoir découvert de nouveaux horizons, notre voyage s'achève en Allemagne, un pays industrialisé qui a pris conscience des problèmes environnementaux...

Au sommaire :

Editorial	1
L'Allemagne face au développement durable	1
Le Miracle du Rhin	2
Actualité : Saragosse	2
Zoom : Fribourg, une ville durable	3
Comment le pays gère-t-il ses déchets ?	3
Peut-on sortir du nucléaire ?	3
L'année des 2deF et le développement durable	4
Prochain numéro ?	4



Nous rendant de Bamako à Berlin, nous avons effectué ce trajet de 4831 km en avion : A nous 6, nous avons émis 6377 kgEqCO₂ soit 3,5 fois ce que la terre peut supporter par personne et par an pour ne pas aggraver l'effet de serre. Voulang compenser le coût carbone de notre voyage, nous nous sommes rendus sur le site actioncarbone.org pour y verser 32,52€. Site à visiter !

L'Allemagne face au développement durable.

Notre ultime escale se déroulera dans un pays d'Europe, non pas la France mais son voisin l'Allemagne qui est, contrairement aux précédents pays rencontrés, un pays riche et développé.

Un pays riche, développé, ancienne première puissance industrielle.

Avec une population d'environ 82,5 millions d'habitants, l'Allemagne possède un IDH (indice de développement humain) de 0,935, se classant donc au 22^e rang mondial. Grande puissance industrielle, elle a notamment fait émerger de grands constructeurs automobiles comme Porsche, BMW ou encore Volkswagen. Les Allemands ont toujours été de grands producteurs industriels, devançant l'Angleterre au début du XX^e siècle et imposant, l'appellation « Made in Germany » comme une preuve de qualité.

Répercussions sur la biodiversité. Malheureusement, cet héritage industriel fort, a eu de nombreuses conséquences sur l'environnement. Ainsi dans la région de la Ruhr, dès le XIX^e siècle, usines et terrils ont mis à mal la biodiversité. Dans les années 80, le mélange dans l'atmosphère de divers polluants industriels (dioxyde de soufre et oxydes d'azote) avec l'oxygène et la vapeur d'eau provoquèrent des pluies acides. Celles-ci touchèrent 59% des forêts entraînant le jaunissement des feuilles et la vulnérabilité du tronc face aux insectes, faisant mourir les arbres. Les lacs devinrent acides et empêchèrent le développement de la faune et de la flore. Ces pluies étaient enfin nuisibles à la santé des habitants. Mais l'Allemagne contrairement à d'autres pays a rapidement pris conscience des problèmes environnementaux. En effet, dans la culture allemande, la nature a toujours eu une place incontournable et ces événements accrurent également la prise de conscience des habitants.



La Ruhr, une région devenue verte

Une prise de conscience précoce aux différents aspects du Développement durable

Des actions de reconquête des friches industrielles après la crise des années 70 ont été menées. Les premiers résultats de ces efforts sont d'ailleurs déjà visibles puisque la région de la Ruhr a été totalement reboisée et la biodiversité y a repris son cours.

L'Allemagne fut également le premier pays du monde où un parti écologique « les Verts » a pu accéder au gouvernement. En 1999, elle a d'ailleurs adopté une réforme fiscale écologique, grâce à une Alliance entre socialistes et verts. Cette réforme consiste à taxer chaque année un peu plus les énergies polluantes, pour faire diminuer leur utilisation. Et à détaxer avec l'argent ainsi obtenu d'autres activités qu'on veut voir prospérer comme les éoliennes. Pour l'instant, cette taxe sur les énergies polluantes est réutilisée afin de baisser les cotisations salariales et patronales aux caisses de retraite ce qui fait augmenter le salaire mensuel des salariés. Cet argent pourrait être utilisé aussi pour augmenter les allocations familiales ou faire baisser les impôts.

De plus, au niveau régional, dès les années 1980, les Länder ont mis en œuvre des politiques pour que des questions sur l'environnement soient traitées dans les programmes scolaires. L'Allemagne s'inscrit aussi

dans l'aide au développement des pays pauvres. Elle a ainsi accordé 22 Milliards de francs CFA (soit 39 millions d'euros) au gouvernement béninois. Ces fonds serviront à financer des projets dans le domaine de l'eau, de l'environnement, de la décentralisation et de l'éducation.

La population allemande adhère dans sa majorité à ces politiques.

Les ventes de produits Bio ont connu une grande augmentation. L'Allemagne détient la première place du marché bio européen avec 30% de la consommation portant sur ces produits, et trois Allemands sur quatre consomment du bio. D'ailleurs, leurs prix sont devenus plus bas qu'en France. Dans un autre domaine, le tri sélectif fait partie intégrante de la vie des Allemands ainsi que l'utilisation de compost qui s'est même développé dans des résidences d'étudiants qui le gèrent collectivement. L'Allemagne possède donc une avance sur les autres pays en ce qui concerne le développement durable. Pourtant, ces politiques créent encore des débats et ne font donc pas totalement l'unanimité. Par ailleurs, l'abandon éventuel du nucléaire civil par l'Allemagne est encore à construire, et elle reste pour le moment dépendante des autres pays en ce qui concerne l'énergie.

• Corentin Hochez et Giusi Tuccio

Le Miracle du Rhin.

Le Rhin est un fleuve qui prend sa source dans le massif du Saint Gothard en Suisse. Il traverse plusieurs pays (la Suisse, l'Autriche, la France, les Pays-Bas, l'Allemagne et le Liechtenstein) et débouche dans la mer du Nord. Avec ses 1320 kilomètres, il est l'une des artères fluviales les plus utilisées pour le transport. Cela implique une forte activité économique.

Le cloaque de l'Europe

Le Rhin fut qualifié de « cloaque » de l'Europe car le fleuve était victime d'une pollution multiforme. Depuis 1970, le stockage à l'air libre des déchets de l'exploitation des potasses d'Alsace a été l'une des principales causes de pollution. En effet lors des pluies, les eaux riches en sel allaient polluer le Rhin et les nappes..

A cela s'ajoute des eaux usées des industries, mais aussi des déchets rejetés vers le fleuve, ou encore des produits chimiques issus de l'agriculture du maïs, du tabac, de la betterave à sucre ou du maraichage présents dans la région.

Une pollution accidentelle du fleuve.

En octobre 1986, un hangar de l'usine Sandoz, près de Bâle en Suisse contenant des pesticides, prend feu. L'eau utilisée par les pompiers pour éteindre l'incendie se répand dans le Rhin et, quelques heures après l'accident, plusieurs centaines de milliers d'anguilles sont retrouvées mortes jusqu'à Mayence, c'est à dire à plus de 250 kilomètres du sinistre. Suite à cette catastrophe nommée l'effet « Tchernobâle », le gouvernement allemand charge la Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR) de mettre en place un programme pour sauver le fleuve. En 1987, le Programme d'Action Rhin (PAR) voit le jour. Son principal objectif : assainir le Rhin et y réintroduire saumons, brochets,

truites... Cet objectif a été atteint avant l'échéance car depuis 1991 plus d'un million d'alevins ont été versés dans le bassin rhénan et en 1996, on a vu apparaître le premier saumon. Depuis, plus de 300 saumons y ont été pêchés. Grâce à ce programme le saumon qui avait totalement disparu du fleuve en 1935 est réapparu.

Le fleuve aujourd'hui

Suite à cette pollution, différents acteurs se sont engagés pour faire progresser le Rhin. Ainsi EDF souhaite, par sa contribution, améliorer le rapport entre l'environnement et l'industrie. Car même si le saumon est revenu, sa survie n'est pas assurée puisque pour pondre ses œufs, il doit remonter le fleuve à contre courant, ce qui est impossible à cause des barrages.

De plus, depuis 2001, l'agence de l'eau Rhin-Meuse a accordé des aides pour une gestion adaptée de l'irrigation (elle accompagne les industriels pour le développement de processus moins consommateurs d'eau). Parmi les actions concrètes, l'agence de l'eau incite les agriculteurs et les collectivités à une utilisation raisonnée des produits phytosanitaires. Le bassin Rhin Meuse compte maintenant 571

stations d'épuration qui traitent la pollution de 3,6 millions d'habitants. Deux fois par an, le Comité de bassin se réunit pour élaborer d'une manière cohérente et concertée l'aménagement et la gestion des eaux.

Le programme « Rhin 2020 »

Les objectifs du PAR ont été atteints en l'an 2000. L'eau du Rhin est plus propre, les accidents sont devenus rares et les saumons remontent jusque dans le Rhin et frayent dans ses affluents. Une nouvelle vision se dessine pour le Rhin : une grande bande verte accueillant une variété de faune et de flore. Pour que cette vision devienne réalité, la CIPR lance un nouveau programme « Rhin 2020 ». Il a été adopté le 29 janvier 2001 comme « Programme pour le développement durable du Rhin ». Ce programme se consacre à l'écologie, à la protection de la nature, à la prévention des crues, à la protection des eaux souterraines et bien entendu à la surveillance et à l'amélioration de la qualité de l'eau. Il relie désormais la protection des eaux de surface et celle des eaux souterraines, dans le sens d'un développement durable du Rhin et du milieu rhénan. Mais surtout ce programme englobe les intérêts écologiques, économiques et sociaux. Espérons qu'il arrive à terme.

• Elodie Wozniak et Corentin Hochez



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

(Rapport Brundtland, 1987)



Actualité !

Du 14 juin au 14 septembre 2008, aura lieu à Saragosse en Espagne une exposition internationale sur l'eau. L'Allemagne y présentera diverses solutions comme le traitement de l'eau potable avec des électrodes de diamants, la désinfection de l'eau par la lumière ultra-violette (mis au point par Osram) ou encore un filtre pour assainir l'eau avant le passage à l'égout.



Le quartier Vauban de Fribourg

Zoom :

« Fribourg, capitale de l'environnement »

Fribourg en Brisgau est une ville située au sud de l'Allemagne et a été la première à élire un maire « Vert » en 2002. La population mobilisée contre l'installation d'une centrale nucléaire dès 1975 s'est investie dans un projet de ville durable : aujourd'hui, Fribourg a supprimé totalement la voiture de son centre ville au profit des transports en commun et des milliers de vélos qui y circulent.

Recherchant les économies d'énergies, Fribourg a encouragé la co-génération qui utilise la biomasse ou encore la géothermie. Le quartier Vauban, un éco quartier rassemble 5000 habitants qui récupèrent l'eau de pluie, recyclent leurs déchets et subviennent eux-mêmes à 70% de leur consommation d'énergie. Fribourg est devenu la spécialiste de l'énergie solaire, des panneaux photovoltaïques ont envahis les toits.

Sans nul doute un modèle à suivre !

• **Cécile Candelier et Lorenzo Valvazon**

INFOS:

ce journal vous a intéressé ?

Vous vous sentez concerné par le développement durable ?

Faites nous part de vos réactions, de vos idées à l'adresse suivante :

pdulezlehublot@laposte.net

Comment le pays gère-t-il les déchets ?

S'il est aujourd'hui réunifié, dès les années 80 à l'Ouest, le pays semblait étouffer sous les déchets.

Dans un premier temps, des réglementations sur le traitement des différents types de déchets comme la diminution des rejets toxiques lors des incinérations ou la sécurisation des décharges ont été adoptées. Malgré cela les déchets ont continué de s'accumuler dans ce pays où 90% de la population vit en zone urbaine. C'est alors que la République Fédérale Allemande s'est engagée avant tous les autres dans une nouvelle politique visant non seulement à recycler les déchets, mais aussi à éviter d'en produire.

Une Allemagne en avance

C'est en 1991 qu'une loi a organisé le traitement des déchets. Ainsi, on peut parfois trouver comme à Munich entre 3 et 6 poubelles par foyer. Chacune correspond à un type de déchets : les bleues pour le papier et le carton, les marrons pour les Déchets bio ou alimentaires com-

postables, les jaunes pour le plastique, les noires pour les déchets non recyclables... Comme en France pensez vous ?

Eh bien non, après le tri, à chaque jour correspond un jour de collecte que chacun doit s'efforcer de respecter.

On rencontre aussi des points de collecte nombreux pour les vêtements, le verre, la ferraille, les objets encombrants... mais défense d'y aller le dimanche ou pendant les heures de repos pour éviter de déranger les voisins.

Des taxes élevées ont été aussi mises en place pour financer le traitement par incinération des déchets non recyclables. Enfin, il est possible que les municipalités sanctionnent les gens qui ne se donnent pas la peine de faire un tri correct ; Des inspecteurs peuvent même venir voir si le tri s'effectue correctement !

Des citoyens responsabilisés

Pour faciliter le tri en Allemagne, chacun doit faire attention dès le moment de l'achat de ses produits : choisir des produits avec

des emballages recyclables, acheter des produits ménagers respectueux de l'environnement, ou encore prendre des produits de bonne qualité pour éviter leurs détériorations ou la multiplication des déchets. Cela peut paraître fatigant ou même gênant mais au final cela a beaucoup d'avantages pour la préservation de la nature.

Des résultats intéressants

En effet, la quantité globale de déchets n'augmente plus en Allemagne depuis une dizaine d'année et a même tendance à diminuer légèrement : si 16% des déchets ménagers est recyclé ou composté, ce chiffre monte à 59% pour les déchets industriels. Ainsi, les journaux quotidiens sont fabriqués avec 80% de vieux papiers recyclés, les déchets bios sont utilisés pour produire du compost ou de l'énergie, 97% des verres sont réutilisés pour en reproduire.

Tout est fait pour inciter les entreprises à produire le moins de déchets possible. L'Allemagne, par son expérience plus ancienne, constitue ainsi un modèle dont de nombreux pays européens devraient s'inspirer.

• **Aurélié Jullé**



Peut-on sortir du nucléaire ?

L'Allemagne est le pays Européen le plus avancé écologiquement et notamment dans le domaine des énergies renouvelables. Cette avance est due à une prise de conscience précoce des problèmes d'environnement.

La fin du nucléaire

Au début de l'année 2002 le gouvernement de l'ancien chancelier allemand M. Schröder prend la décision d'abandonner la filière nucléaire à l'horizon 2020. Il répond ainsi à une forte pression de l'opinion publique et aux craintes suscitées par l'accident de la centrale nucléaire ukrainienne de Tchernobyl.

En choisissant d'éteindre ses réacteurs nucléaires 30% de la

production électrique actuelle (actuellement), l'Allemagne rejoint le cercle des pays (la Suède, l'Italie, les Pays-Bas, la Belgique) ayant décidé d'abandonner cette source d'énergie. Après plus de 2 ans de négociations entre le gouvernement fédéral et les entreprises électriques, la loi a prévu une fermeture progressive des différents réacteurs au plus tard en 2021 et interdit toute nouvelle construction de centrale nucléaire

Des solutions pour l'avenir ?

Actuellement, si l'actuelle chancelière Angela Merkel n'a pas officiellement remis en cause la sortie du nucléaire, elle semble plus réservée sur ce sujet. Elle

s'attache surtout à développer les différentes énergies renouvelables pour qu'elles puissent représenter 20% de la production d'électricité en 2020.

Dans le même temps, les parts du pétrole, de la houille et du nucléaire dans la consommation d'énergie ont baissé respectivement de 3,9 %, 4,3 % et 5,9 %, alors que les parts de l'hydraulique et de l'éolien ont augmenté de 14,3 %. Le pays multiplie des solutions comme l'éolien offshore (éolienne en pleine mer) : une programme lancé le 8 mai 2008 prévoit d'installer un parc éolien de 12 machines de 5MW chacune en mer du nord. L'Allemagne prévoit également d'ouvrir une centrale à charbon propre qui délivrerait 30MW d'électricité. Cette centrale pilote devrait préparer la mise en service d'une première centrale rentable pour 2020.

Sortir du nucléaire n'est donc pas réalisable immédiatement, d'autant que les partisans du nucléaire civil mettent aujourd'hui en avant le fait que cette source d'énergie ne rejette pas de CO2.

• **Gaétan Toilliez**

L'année des secondes F et le développement durable.

Toute notre année scolaire s'est organisée autour du thème primordial qu'est le développement durable. Nous y avons été sensibilisés par plusieurs actions et ce sujet a été traité dans un grand nombre de nos matières.

Une sensibilisation sur le terrain.

Notre première approche s'est faite lors de sorties éducatives, dont la visite au Centre d'éducation à l'Environnement d'Amaury dans la forêt de St Amand. Nous y avons fait une visite des bois et participé à un parcours d'orientation.

Les guides nous ont ainsi montré l'action de l'homme sur son environnement, les dégâts de la pollution et des changements climatiques sur l'écosystème.

Suite à cela, et après avoir rencontré son rédacteur en chef, nous avons écrit un article pour le journal « la Voix du Nord ». Le 26 octobre, nous devenions apprentis journalistes en reprenant le flambeau du Hublot, journal créé par les secondes G session 2006/2007; ces derniers avaient écrit 6 éditions d'ailleurs disponibles sur le site Internet du lycée Paul Duez.

Une découverte des problèmes du Monde.

Notre première édition avait

pour thème le Mexique et ses problèmes de pollutions. Puis, nous avons fait escale en Inde où nous nous sommes attardés sur la « révolution verte » et Bollywood. Dans notre 3^{ème} édition, c'est au Mali que nous nous sommes intéressés et notamment à sa culture du coton, au cinéma et à la désertification. Enfin notre dernière édition concerne l'Allemagne.

Nous avons ensuite assisté à plusieurs conférences sur les déchets, dont une en Anglais, ce qui nous a, entre autres, permis un enrichissement linguistique. Ces conférences ont permis d'ouvrir notre propre débat sur les déchets et notamment sur le fait de faire payer ses déchets au poids.

La semaine du développement durable.

Dans le cadre de la semaine du développement durable, nous avons aussi participé à une exposition sur les transports au théâtre de Cambrai où 7 panneaux ont été réalisés. Ceux-ci nous ont demandé beaucoup de temps mais ils ont largement

contribué à la richesse de l'exposition.

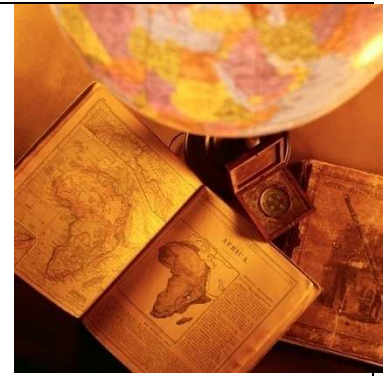
La question du développement durable a été abordée dans nos cours d'espagnol, d'anglais, d'allemand, de géographie, de SVT et de physique chimie. Chaque semaine, deux élèves ont réalisé une revue de presse, orientée sur l'actualité du développement durable.

Enfin, le 16 mai dernier nous étions à la cité des sciences de la Villette pour visiter l'exposition sur les OGM et participer à une animation sur le réchauffement climatique.

Cette année aura donc été pour nous l'année d'une réelle prise de conscience et d'une incitation au comportement citoyen, responsable de son environnement.

Certains élèves témoignent d'ailleurs que le développement durable fait maintenant partie de leur quotidien !

• Giusi Tuccio



Ont participé à ce numéro :

Cécile Candelier

Corentin Hochez

Aurélie Jullé

Gaetan Toilliez

Giusi Tuccio

Lorenzo Valvazon

Elodie Wozniak

Avec l'aide d'Hélène Kindt, assistante d'éducation.

Le hublot est tiré à 650 exemplaires sur papier recyclé, lisez-le à plusieurs, faites - le passer et recyclez-le !



Prochain numéro ?

C'était notre dernier numéro cette année...

L'an prochain, le Hublot renâtra peut être à condition de retrouver une équipe de journalistes volontaires prêts à relever le défi...

Qu'on se le dise !!



La classe à la Villette le 16 mai dernier.