

## Education au paysage

### « Regards croisés sur le patrimoine paysager de Douchy-les-Mines »



Porteur du projet :

l'**A**telier pour le **D**éveloppement **D**urable de **D**ouchy-les-mines

l'**A3D** : rue de la râperie 59282 Douchy – tél 06.61.14.10.16 ou 06.62.14.93.36

Partenaire :

Le Réseau de Réussite Scolaire Douchy-Denain et les classes de CM2 des écoles : Jules Mousseron - Henri Barbusse – Centre

Avec le soutien financier du F.P.H.

## Préambule :

« Le paysage est un patrimoine : la diffusion du savoir concernant les paysages et leurs évolutions, ainsi qu'une meilleure aptitude à lire les paysages, fait donc partie des conditions nécessaires pour rendre les citoyens plus conscients de la valeur des lieux où ils vivent, plus ouverts à d'autres horizons et d'autres cultures et enfin plus responsables en matière de gestion du paysage. »

*Extrait de la 5<sup>e</sup> conférence du Conseil de l'Europe sur la convention européenne du paysage Strasbourg 1<sup>er</sup> février 2009*

## Pourquoi un projet d'éducation au PAYSAGE porté par l'A3D avec l'Education Nationale ?

### L'Atelier pour le Développement Durable de Douchy

C'est une association de type loi 1901, créée en 2008 par des citoyens de Douchy soucieux de mettre en place un espace de réflexion, de partage, de formation et d'information autour des enjeux du développement durable ( DD) de la commune et plus largement du bassin de vie du Denaisis.

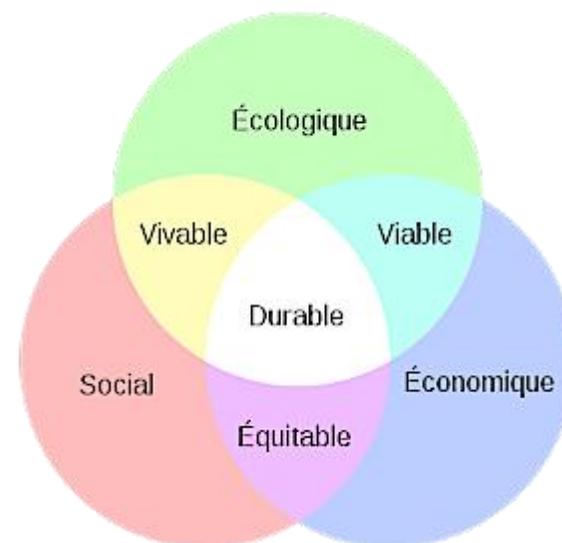
Bien comprendre ce qu'est le développement durable est sûrement le premier pas à effectuer. (définition proposée en 1987 dans le rapport Brundtland : *un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs*)

Le développement durable comprend trois piliers : un pilier social ou sociétal, un pilier environnemental et un pilier économique. Mais au-delà de ces piliers, il y a une chose fondamentale c'est l'échelle du temps. La capacité de penser loin, d'avoir des visions lointaines et partagées. La crise actuelle montre bien que c'est cette échéance du moyen et long terme qui doit revenir peu à peu dans nos décisions et nos échanges.

Dans ce souci de veille citoyenne :

l'A3D a mené **en 2009-2010** une opération de mobilisation des douchynois relative à l'urbanisation de la commune (cf. dossier de doléances versé en mairie lors des modifications du Plan Local d'Urbanisme) . L'enjeu était double :

- informer sur l'enquête publique (son rôle et son contenu)
- informer sur le PLU, les modifications souhaitées par la ville (atouts /contraintes et menaces pour les générations futures)



Source : <http://lewebpedagogique.com>

**En 2011** : L'A3D projette une action expérimentale d'éducation au Paysage en partenariat avec l'Education Nationale (via l'équipe du Réseau de Réussite Scolaire de Douchy) et trois classes volontaires pour le projet.

## Un projet construit en quatre temps :

1<sup>er</sup> temps : **une culture commune**. C'est la rencontre avec la classe pour acquérir un vocabulaire pour parler du paysage et savoir réaliser des représentations.

*Supports* : regarder par la fenêtre, sortir dans la cour, photo aérienne et carte de la commune.

Repérage des grands paysages qui caractérisent Douchy, commune de [fond de vallée](#)



Les champs



La Selle à la confluence avec l'Escaut



Les douves du Parc Maingoval

2<sup>ème</sup> temps : **le domaine de l'observation** : randonnée pédestre. Chaque classe visitera la forme de paysage proche de son établissement scolaire.

Ecole du centre : les paysages arborés et de pâturages qui bordent la rivière ([la ripisylve](#))

Ecole Jules Mousseron : le paysage de grands champs ouverts ([l'openfield](#))

Ecole Henri Barbusse : le paysage des zones humides ([le reliquat de marais](#))

3<sup>ème</sup> temps : **le domaine de l'échange avec des experts pour mieux comprendre** le rôle de chacun dans la gestion du paysage. Bien comprendre la diversité des paysages dans le département du Nord. Des experts vont à la rencontre de la classe sur le paysage choisi.

4<sup>ème</sup> temps : **l'exploitation en classe par l'expression écrite, les mathématiques, les sciences, l'histoire, la géographie et les arts plastiques et visuels.**

## Les partenaires :

L'équipe du Réseau de Réussite Scolaire de Douchy pour son soutien opérationnel et pédagogique, avec :

**Michel DAMEZ**  
**Jean- Marie LARGILLET**  
**Valérie RYNKOWSKI**  
**Lysiane MICHAL**  
**Robert VIALA**

Les enseignants volontaires des classes de CM2 pour leur engagements dans cette aventure innovante, avec :

**Emmanuelle DOS SANTOS**, école Jules Mousseron  
**Cécile MIKURDA**, école Henri Barbusse  
**Bernard DELECAUT**, école du Centre

Le public cible : **les 74 élèves**, qui ont été formidables et plus que participatifs. Des messagers pour demain !

Le Comité de Gestion du Fonds de Participation des Habitants pour son soutien financier, représenté par son président : **José DOM**

Les experts pour leurs connaissances :

**François CARLIER**, arboriculteur et conseiller technique au Parc Naturel Scarpe –Escaut  
**Xavier DONNAINT**, agriculteur à Noyelles–sur-Selle  
**Alain VILLAIN**, ingénieur en écologie urbaine – ADEME et Région Nord/Pas-de-Calais  
**Anne BRAQUET**, architecte au CAUE [1]  
**Aurélié TOP**, paysagiste au CAUE

Les bénévoles qui ont donné de leur temps pour être passeurs de savoirs et de savoir vivre :

**Michel TURPIN**, historien local  
**Alain WOZNIAK**, professeur de Sciences Physiques  
**Ludovic CORBEHEM**, président de l'A3D  
**Gilbert GOSSE**, référent environnement et santé  
**Catherine ESTAQUET**, secrétaire de l'A3D

[1] Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement

## Sommaire :

### I. Qu'est-ce que le paysage ? (NB : **en bleu** le vocabulaire abordé avec les enfants)

1. Acquisition d'un vocabulaire pour parler du paysage
2. Les grandes catégories de paysages de la commune

### II. Ce que nous avons vu : trois « visages » de la commune

1. Le paysage de fond de vallée et la *ripisylve* qui borde la Selle
2. Le paysage des grands champs ouverts : *l'openfield*
3. Le paysage des zones humides : *les reliquats du marais*

### III. ce qu'on nous a expliqué sur les richesses, le façonnage, la gestion et la préservation des paysages : rencontres avec des experts

1. La place de *l'arbre dans le paysage* : rencontre avec **François CARLIER** : arboriculteur Bio du Parc Naturel de la Scarpe
2. La place de *l'agriculture dans le paysage* au travers de deux modes de pratiques : rencontre avec **Xavier DONNAINT**, agriculteur conventionnel et **François CARLIER**, agriculteur Bio
3. La place des *milieux humides dans le paysage* : rencontre avec **Alain VILLAIN** : ingénieur en écologie à l'ADEME et Région Nord/Pas-de-Calais et **Catherine ESTAQUET**, ingénieur en environnement et aménagement régional
4. Les autres paysages du département du Nord : rencontre avec des techniciens du C.A.U.E (\*) : **Aurélien TOP**, paysagiste, et **Anne BRAQUE**, architecte.  
(\*C.A.U.E : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement)

## I. Qu'est-ce que le paysage ?

Synthèse depuis les échanges avec les enfants de Douchy :

« C'est ce qui nous entoure, selon l'endroit où l'on se situe à un moment donné ; ainsi le paysage change selon les saisons, selon le relief, selon la végétation, selon les activités humaines développées et selon le climat... mais il peut être perçu différemment selon la sensibilité de la personne qui le regarde. »

« Paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Non réductible à ses caractéristiques physiques, le paysage englobe des aspects humains (histoire, culture, économie, organisation sociale etc.) et affectifs. Il est à la fois objet tangible et source de sentiments et d'émotions, et ces deux aspects doivent être pris en compte. Envisagé comme le résultat de l'interaction entre la nature et les humains à travers le temps, le paysage devient un élément de **patrimoine**, une ressource héritée du passé et que nous devons transmettre à nos successeurs. Enfin, tissé de valeurs personnelles et sociales, le paysage contribue au bien-être de ses habitants et au renforcement des identités territoriales.

Ainsi « sa protection, sa gestion et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun ». **Selon la Convention Européenne du Paysage**

### 1. Acquisition d'un vocabulaire pour parler du paysage

Approche par l'espace familier : **regardons par la fenêtre ...**

Selon l'école dans laquelle nous sommes, le paysage est plus ou moins **ouvert** (on peut voir très loin vers les autres villes) ou plus ou moins **fermé** (notre regard est barré par un écran soit végétal comme un rideau d'arbres soit minéral comme la présence d'un bâtiment ou un relief : talus,...).

D'une manière générale, la ligne au loin qui sépare le ciel des éléments du paysage s'appelle **la ligne d'horizon**. Sur cet horizon, on peut voir des **éléments forts** des paysages.

Exemple : le clocher de l'église qui pointe vers le ciel, ou encore la colonne de séchage de la caserne des pompiers ou encore le « beffroi » grand immeuble construit entre 2003 et 2005 pour marquer le centre ville de la commune.

### 2. Les grandes catégories de paysages de la commune

Approche par les documents : regardons la **carte IGN et la photo aérienne de la ville ...**

On distingue trois grandes zones

- les zones rouge-orangé et grises, un peu « quadrillées » : il s'agit de la partie bâtie ou construite de la ville. C'est le **paysage urbain** très minéral, le vert est peu représenté. Ce paysage est constitué d'un ensemble bâti : maisons, immeubles, salle de sports, mairie, église, centre culturel, école, collège, commerces etc.. Selon les époques de

constructions, l'organisation du bâti n'a pas la même forme. Dans la partie ancienne du village, au fond de la vallée, le bâti est installé le long de la rivière et « épouse » les lignes courbes de la Selle et des routes. Dans la partie plus récente, le bâti est organisé de manière plus géométrique (rues en lignes droites et angulaires).

- Les zones verdoyantes et jaune ocre, aux formes géométriques : le [paysage rural](#) composé de deux sous-paysages : le paysage des zones humides et le paysage des grands champs.
- Les zones vert foncé : le [paysage « naturel »](#) arboré ou boisé (bois, parc et rives de la Selle)



## II . Ce que nous avons vu : trois « visages » de la commune

### 1. Le paysage de fond de vallée et la *ripisylve* qui borde la Selle (classe CM2 de Bernard DELECAUT)

#### Le tracé du parcours



Pour nous approcher de la rivière [la Selle](#) qui entre à Douchy en venant de Noyelles et qui se jette dans l'Escaut à l'entrée de Denain en un point dit de [confluence](#), nous empruntons l'[itinéraire](#) ici tracé.

C'est par la cité dite Lafayette, ancienne cité minière construite en 1872 faite de maisons de briques et de pierre blanche (tirée des [carrières de « craie »](#) de Douchy) que nous sommes allés sur les berges de la Selle.  
Cette architecture que l'on retrouve aussi sur l'Eglise St Pierre faite de lits de briques et de lits de pierres est appelée : [le rouge-barre](#).

#### *Un peu d'histoire :*

Pour leur confort, les mineurs de la cité Lafayette disposaient d'une pompe à eau, et d'un four à pain.

[Les moulins](#), qui existent dès le Moyen âge, pouvaient soit être [à roue](#) (comme le moulin actuel où la roue tourne avec la force de l'eau de la rivière) soit être [à vent](#). Ils servent à fabriquer des farines ou des huiles.

Le blé écrasé par la [meule](#) du moulin (pierre plate et dure souvent circulaire et taillée dans le gré) donne de la farine de froment.

Les graines [oléagineuses](#) (noix, colza, olive) pressées par la meule produisent des huiles. Les moulins à wede (pastel) étaient des structures légères en bois, il y en avait un vers l'actuelle cité Lafayette vers les 16e/17e siècles. [Le pastel](#) est une plante de la famille des choux qui donne une teinte bleue.

Caractéristiques du paysage qui borde la rivière : le vert domine et la végétation est « luxuriante »

*Au premier plan :*

La rivière coule paisiblement à nos pieds. De chaque côté sur ses berges : des touffes d'iris jaunes et des plantes à hautes. Il s'agit de roseaux, juncs, phragmites.



Jonc



Iris



Phragmites

*Au second plan :*

Des prairies très vertes dans lesquelles paissent des bœufs et des **vaches laitières**. Entre certaines prairies, on observe des haies d'arbres faites de **saules**, de **pruneliers** et d'**aubépines**.

**Le saule** : est un arbre qui apprécie les sols humides, adulte il peut pomper jusque 20 litres d'eau par jour. C'est un arbre qui pousse très vite.

Autrefois taillé régulièrement par les paysans, il donnait du bois de chauffage. Aujourd'hui encore, mais le bois (dit **bois blanc**) sert aussi par la fabrication des palettes, des cageots, des boîtes à fromage etc.

**L'aubépine** : est un arbre épineux pour faire barrage au bétail. Au printemps il fleurit blanc et est très odorant et **mellifère** (favorable à la production du miel).

*A l'arrière plan, devant nous :*

Un talus jaune éclatant, car occupé par des champs de colza en fleurs et au pied duquel sillonne la route Noyelles-Douchy

*A l'arrière plan, à notre droite*

Une galerie de grands arbres couvre la rivière qui s'enfonce dans la partie bâtie de la ville et disparaît.

Ces grands arbres sont [des frênes](#). Ils ont des caractéristiques :

Une écorce de tronc grisâtre et lisse ;

En l'hiver, leurs bourgeons sont d'un noir luisant ;

Ses fruits forment des grappes appelées [panicules](#) composées de graines plates avec une aile ([les samares](#))

Les feuilles du frêne mises à macérer avec du sucre de canne peuvent servir à fabriquer une boisson légèrement gazéifiée et désaltérante : [la frênette](#).



La Selle en amont du moulin



Le moulin



La Selle en aval du moulin

Le chemin se poursuit en direction du Moulin.

Le premier moulin a été construit en l'an 1000 ; le moulin appartenait alors au seigneur de Douchy qui était l'abbé de l'abbaye St-Pierre de Gand. Il s'agissait d'un moulin [banal](#), c'est-à dire que les paysans devaient payer un droit au seigneur pour y faire moudre leurs grains. Le grand bâtiment en briques d'aujourd'hui a plus de 100 ans. La partie ancienne date de beaucoup plus longtemps (au moins le 18e et certainement plus pour le [soubassement](#)). Celui-ci est la partie basse de l'édifice, faite de gré (roche dure et imperméable qui empêche l'humidité dans le bâtiment).

Les [vannes](#) du moulin que le [minotier](#) peut ouvrir ou fermer permettent de réguler le niveau de l'eau de la rivière et faire ainsi tourner les turbines du moulin.

Au pied des vannes, à la chute de l'eau : on trouve [le gouffre](#). A cet endroit les eaux sont tumultueuses et forment de l'écume.

Jusque dans les années 1980, on trouvait au bord de la rivière des « plages » sur lesquelles les écoliers venaient jouer au retour de l'école ou venaient pêcher lors des vacances.

Ces plages ont disparu en raison d'importants travaux de curage de la rivière. Des travaux qui se sont faits à la pelle mécanique, arrachant tous les arbres et végétaux des berges. La rivière déstabilisée s'est enfoncée profondément, en creusant son lit de plus en plus.

Ses berges sont devenues abruptes et menacent en certains endroits de s'écrouler. N'oublions pas non plus que la rivière « sape », c'est-à-dire qu'elle grignote par le bas les berges qui la bordent !!!!

Nous avons appris qu'avec le temps la rivière change le tracé de son lit. En effet selon que ses eaux soient plus ou moins chargées de limons (boues arrachées au sol lors des orages ou fonte des neiges), si la pente de son lit est douce, alors la rivière dépose les boues pour former des plages ou zones « marécageuses » )

Quelquefois, elle peut déborder de son lit et inonder les zones habitées. C'est la raison pour laquelle, les hommes ont construit des digues pour éviter les inondations.

Les moulins à eau (source <http://fr.wikipedia.org/>)

Le moulin à eau, attesté en Europe depuis l'antiquité, est plus ancien que le moulin à vent.

Aussi appelé moulin hydraulique, c'est une installation destinée à utiliser l'énergie mécanique produite par le courant d'un cours d'eau qui est amené au moulin par un bief.

Dans la majorité des cas la roue à aubes est verticale (axe horizontal) :

- Dans un moulin au fil de l'eau, c'est le courant du cours d'eau ou du bief passant par l'abée qui entraîne la roue à aubes par sa partie inférieure.
- En conduisant l'eau au-dessus de la roue, c'est la chute de l'eau qui transmet son énergie à la roue ; l'usage de roues à godets permet un rendement supérieur.

À partir de la révolution industrielle, certains moulins utilisent une roue horizontale (à axe vertical) également dite « turbine », en particulier dans le cas des moulins « à retenue » : le niveau d'eau est maintenu à une hauteur suffisante en amont du moulin par un barrage. Ce matériel est réputé pour blesser ou tuer les poissons, alors qu'ils franchissent sains et saufs les roues à aubes.

Pour fabriquer un moulin à eau : [http://www.arts-et-metiers.net/pdf/DEA\\_moulin\\_eau.pdf](http://www.arts-et-metiers.net/pdf/DEA_moulin_eau.pdf)



Moulin à eau de Braine-le-Château (XII<sup>e</sup> siècle)

*Un peu d'histoire :*

L'ancien tracé de la rivière est encore visible au niveau de la rue de l'abreuvoir (point d'eau où venait boire le bétail). A cet endroit, la rue descendant de l'école Michelet forme une cuvette, la rivière venait jusqu'à ce lieu. Pour se protéger des eaux, le seigneur de l'époque avait fait élever des digues (vraisemblablement au 14<sup>e</sup> siècle).

On voit sur son ancienne demeure une pierre enchâssée portant la date de 1616.

Jusqu'au XIV<sup>ème</sup> siècle, il n'y avait pas de pont. Pour aller à Cambrai la route passait par l'actuelle ruelle Cauchies. C'est en 1724 que la grande route actuelle est édifiée. Au niveau du pont, il existait un pilori (lieu où étaient mis à mort les brigands), non loin le château.

Le premier château de Douchy a été détruit en 1585, il sera reconstruit en 1600 (dates approximatives).  
La Selle nous accompagne jusqu'aux prairies humides et le parc Maingoval. *En chemin, on observe :*

Les plages d'atterrissement n'existent plus.

Les pêcheurs des lieux, pour s'adonner à leur loisir, entretiennent les chemins d'accès ; certains oublient leurs laisses de pique nique.

Les berges sont rongées par la rivière.

Les arbres menacent de se coucher dans le lit de la rivière ;

La Selle continue de s'enfoncer, par effet de râpe continuera-t-elle à couler sous nos yeux ? Ou ira-t-elle rejoindre la nappe phréatique et ainsi disparaître ? Personne ne peut répondre ....



Erosion des berges



Prairies humides

### Le Parc Maingoval

Il s'agit de l'ancienne propriété du baron de Maingoval datant du XIX<sup>ème</sup> siècle. Elle était initialement plantée de fruitiers et autres arbres feuillus (platanes dont le plus ancien est le platane d'Orient datant de 1832 (après tempête).

En 1839, pour des raisons d'inondations et [de drainage](#) (évacuer le trop d'eau), le baron fait creuser [les douves](#).

Les douves sont toujours existantes, elles permettaient de réguler le niveau de l'eau dans le parc et l'étang et favorisaient aussi la reproduction des poissons.

Pendant des années le parc n'était plus réellement entretenu. Les arbres fruitiers avaient été remplacés dans les années 1960 par **une peupleraie** (lieu planté de peupliers) Les douves étaient envasées et le plan d'eau était pollué (prolifération de lentilles, disparition des roselières et lieux pour le fraie des poissons, mortalité des poissons, faune et flore disparues.

En 2001, Une équipe municipale renouvelée est mise en place. L'adjoint à l'environnement et à la santé est désigné en la personne de Gilbert Gosse. Assisté du chef de projet Politique de la ville ingénieur en aménagement, il mènera un combat pour requalifier ce parc. Son souci est triple :

- a. introduire de la biodiversité dans le parc et développer son périmètre
- b. faire du parc un lieu de loisir et détente
- c. créer un lieu pédagogique et de préservation durable de patrimoine végétal et animale pour les générations d'aujourd'hui et de demain (en associant les habitants dès sa conception).

Un pari gagné et aujourd'hui on observe :

Une zone de pratiques ludiques et sportives autour du restaurant scolaire et CLSH,

Un étang qui a retrouvé son oxygène et ses frayères,

Une mare à batraciens,

Des douves nettoyées,

Des prairies humides achetées par la ville pour une extension potentielle vers la rue de Neuville ( avec projet de table d'orientation paysagère non réalisée à ce jour)

Une peupleraie abattue et remplacée pour une diversité d'espèces d'arbres et arbustes pour favoriser l'arrivée de nouveaux oiseaux et autres animaux,

Un parc clôturé et gardé pour le plaisir de tous ...



Les douves du parc Maingoval

**« Savoir prendre le temps d'écouter vivre un arbre, c'est commencer à aimer et à respecter ceux qui nous entourent »  
Gilbert Gosse**

## 2. Le paysage des grands champs ouverts (classe CM2 de Melle Dos Santos)

### Le tracé du parcours



Pour nous approcher des paysages de champs ouverts, il faut sortir aux limites de la ville Douchy vers Haspres ou Noyelles ou en provenance de Cambrai par la route Départementale. Nous empruntons l'[itinéraire](#) ici tracé.

C'est par les rues Léon Blum et Marcel Sembat construites dans les années 1970 selon un plan très contemporain, et composées de "caméras", de maisons enduites de crépis que nous sommes allés dans cet espace rural.

Nous avons traversé la route d'Haspres pour emprunter un chemin menant au site pétrolier et nous avons tourné à droite devant l'entrée du site.

A gauche du chemin, on voit des arbres derrière la clôture du site pétrolier. A droite, quelques jeunes bovins, veaux et génisses se trouvent dans une pâture.

Les [chemins de terre](#) (de desserte des parcelles de terre par les engins agricoles : tracteurs, moissonneuses batteuses, etc.) nous emmènent vers une hauteur d'où l'on perçoit une grande partie de la ville de Douchy.

On trouve par endroits des morceaux de briques et de carrelages que les agriculteurs déposent sur le chemin pour combler les ornières.

Nous passons à proximité d'une [ancienne motte castrale](#). C'est-à-dire un lieu surélevé où les seigneurs d'autrefois faisaient édifier leur demeure pour surveiller la vallée contre les ennemis, mais aussi pour s'entourer des domaines de culture et de chasse.

Les étendues de terre sont immenses et forment des espaces très géométriques : rectangle, carré, trapèze. Chaque [parcelle](#) est un champ.

La couleur des champs varie selon les cultures.

En cette saison le jaune domine car le colza est en fleurs. Mais le vert bleuté des blés de printemps (orge et escourgeon) qui ont formé leurs épis, et le vert plus soutenu des champs de pomme de terre et de betteraves enrichissent la palette des couleurs.

Les arbres ne sont pas présents ou très peu. Entre certaines parcelles, notamment le long des routes on observe des fossés. Ils sont à sec, car il n'a pas plus depuis deux mois !!!!

Au bord de certains champs sont stockés des tas de fumier pour enrichir le sol. Parfois des tas de roche blanche. Il s'agit de la craie (ou chaux) pour chauler la terre lors des labours après récolte.

Peu d'animaux, un lapin qui s'échappe et des perdrix qui s'envolent.

Ici la nature semble un peu monotone. Les quelques fleurs sont : le pissenlit, le coquelicot et la marguerite qui prépare sa fleur ...

Le vent fait bruisser les blés qui ondulent sous le soleil. Les récoltes seront-elles bonnes ? Personne ne peut répondre.

L'horizon est très dégagé, on repère quelques points forts du paysage :

Terril, tour de séchage de la caserne des pompiers, salles de sports, château d'eau, beffroi, immeubles, cheminées de SevelNord, autres villages, églises...



Nous traversons un petit bois qui nous mène jusqu'à une ancienne voie ferrée, au loin on aperçoit une éolienne.

Nous faisons demi-tour et regagnons la route d'Haspres à la hauteur de la [chaufferie collective](#).

Elle fonctionne selon le système de [cogénération](#) (gaz naturel et/ou électricité) pour chauffer l'ensemble des 600 logements appartenant au S.A d' H.L.M du Hainaut (principal logeur social de la commune : boulevard de la liberté, immeubles de la place Eluard, rue Montesquieu, boulevard Marcel Cachin, etc.).Le surplus de production est revendu à EDF/GDF. Autrefois cette chaufferie fonctionnait au charbon, mais les riverains gênés par la pollution (cendres et fumées) ont conduit une action pour que cette chaufferie soit plus « propre » dans sa production.

Nous traversons la route et revenons à l'école par l'avenue Anatole France, nous passons devant le collège.

Le collège Emile Littré a été ouvert en 1971 ; il possédait une structure métallique qui présentait des dangers en cas d'incendie. Il a été reconstruit pour accueillir les élèves en toute sécurité et dans des locaux agréables, modernes et bien équipés.



### 3. Le paysage des zones humides : *les reliquats du marais* (classe CM2 de Madame Mikurda)

#### Le tracé du parcours



Pour nous approcher des paysages des zones humides et notamment du marais, il faut sortir aux limites de la ville Douchy en direction de Denain ou en provenance de la route de Lourches.

Nous empruntons l'[itinéraire](#) ici tracé.

Nous quittons l'école par la rue Gabriel Péri et nous dirigeons vers Denain. Après être passés sous le pont de l'autoroute A2, nous trouvons sur notre droite la Cité Boca qui est une ancienne cité minière.



Les marais se trouvaient à gauche de la Route de Denain et ont été en grande partie comblés progressivement par des entreprises.



Nous atteignons la rue du 2<sup>ème</sup> Marais au coin de laquelle un marchand de charbon était autrefois installé.

Le charbon était la principale source de chauffage dans les logements avant d'être remplacé par le fuel, le gaz et l'électricité.

Au bout de la rue nous traversons la Selle grâce à un pont. Nous observons la végétation au bord de la rivière.



Ensuite, nous longeons la Selle jusqu'au Chemin Boucaut, puis jusqu'à l'écluse de Denain.



### **III. ce qu'on nous a expliqué sur les richesses, le façonnage, la gestion et la préservation des paysages : rencontres avec des experts**

#### **1. La place de l'arbre dans le paysage : rencontre avec François CARLIER : arboriculteur Bio du Parc Naturel de la Scarpe**

François Carlier est [arboriculteur](#) certifié [BIO](#) à Lecelles, une commune du Parc Naturel Régional de Scarpe Escaut dans le secteur de St Amand les Eaux. Il cultive donc des arbres (cf. le texte de Giono « *L'homme qui plantait des arbres* ») et plus particulièrement les arbres fruitiers : pommiers, poiriers, [cognassier](#) (qui donne [des coings](#) avec lesquels on fabrique de la gelée), des cerisiers et des pruniers.

Sa certification BIO l'oblige à soigner les arbres avec des produits naturels et non chimiques (sauf quelquefois et en toute petite quantité le sulfate de cuivre appelé [bouillie bordelaise](#)).

Depuis toujours, les paysages de notre région sont marqués par la présence de l'arbre. Avant le moyen âge, et le développement de l'agriculture, le Nord Pas de Calais était couvert par une immense forêt dont il reste que des « reliques » (forêt de Mormal, forêt d'Hesdin...). La disparition de la forêt s'explique pour plusieurs raisons :

- les invasions,
- la population qui augmente avec la nécessité de défricher pour cultiver (cf. les moines défricheurs du moyen âge)
- les progrès dans la santé et une population qui continue à augmenter et a besoin de bois de chauffage
- les besoins en énergie avec l'arrivée de la machine à vapeur (avant l'exploitation du charbon)

Il s'agit d'une forêt dominante de [feuillus](#) (chêne, charme, hêtre...) à [feuilles caduques](#) (arbres qui perdent leurs feuilles à la mauvaise saison)

En France la forêt recouvre près de 30 % du territoire. Dans notre région, la forêt ne représente que 10 % des surfaces, mais la Région et le département se sont lancés dans un vaste plan de reboisement : [la trame verte](#).

#### **Un métier qui joue un rôle dans l'entretien du paysage**

Il cultive 20 hectares d'arbres fruitiers. Chaque année, il renouvelle une partie de ses arbres. Il ne garde jamais un arbre plus de 20 ans.

Il cultive une quinzaine de variétés de pommiers dont des anciennes variétés de notre région comme : la cabarette, la reinette des capucins.

Un arbre fruitier a besoin [de soins](#) :

- fauchage entre les arbres, à l'aide de petites machines
- Installation de haies diversifiées autour des parcelles et de ruches pour favoriser l'arrivée d'insectes qui au printemps vont polliniser les fleurs des pommiers et favoriseront ainsi la venue de fruits ;
- apport de nutriments (fumier, compost, corne broyées, algues broyées etc.)
- apport d'eau lors des plantations (attention un pommier adulte de 20 ans pompe environ 8 à 9 litres d'eau par jour !)
- aération de leur pied (souche)

☞ **Attention ! Les arbres ne peuvent vivre le système racinaire emprisonné dans le bitume, comme c'est trop souvent le cas en ville (ex : cours de l'école du centre ou la place des nations).**

- traitement lors de maladie à l'aide de produits naturels comme le purin d'orties ou de prêle (eau de pluie dans laquelle l'arboriculteur met macérer durant quelques jours des orties ou de la prêle, le jus est alors pulvérisé sur les arbres)
- introduction d'animaux :
  - La coccinelle contre les pucerons,
  - La mésange contre les chenilles
  - ....

### Les récoltes

Elles se font à la main du mois d'août à fin octobre. Les cageots de fruits sont stockés dans d'immenses frigos pour que la vente se fasse au fur et à mesure des besoins, lors de marchés ou au magasin et ce jusque fin mars.

Le surplus ou les fruits « mal calibrés » partent à la production de jus de fruits.

L'agriculture BIO nécessite plus de temps de travail, en moyenne 40 % de travail en plus pour une même production mais il s'agit d'un temps que l'on retrouve certes dans le prix de vente mais qui se justifie pour deux raisons vitales :

☞ **Le respect de la santé des consommateurs et des producteurs** (pas de pollution dans l'alimentation et dans le travail)

☞ **Le respect de la biodiversité et de la sauvegarde de la mère nourricière la TERRE** : sols préservés, plus riches d'une micro faune et flore, et disparition de la pollution par la vente directe ou en circuit court, emplois non délocalisables, paysage et cadre de vie requalifiés et préservés.

## **2. La place de l'agriculture dans le paysage au travers de deux modes de pratiques : rencontre avec Xavier DONNAINT, agriculteur conventionnel et François CARLIER, agriculteur Bio**

Xavier Donnaint est agriculteur installé sur la commune de Noyelles-sur-Selle et cultive une partie de terre sur la ville de Douchy-les-mines.

Il pratique la polyculture à savoir plusieurs cultures : betterave fourragère et sucrière, pomme de terre, colza, blé, orge, pois et lin. Au-delà de la culture, il élève aussi des bœufs pour la boucherie qu'il met à pacquer à la bonne saison dans les prairies humides du fond de la vallée de la Selle et en hiver, le bétail est rentré à l'étable et nourri à l'aide de plantes fourragères, pulpes, tourteau et autres aliments de l'industrie agro alimentaire.

L'agriculture à Douchy est en voie de disparition.

En 1970, il existait encore 8 exploitations agricoles faisant travailler près de 45 personnes !

En 2011, il reste un exploitant installé sur la commune de Douchy et quatre agriculteurs extérieurs qui utilisent des terres sur Douchy soit 6 emplois directs.

En 40 ans, la surface agricole sur Douchy se réduit comme peau de chagrin : diminution de près 45 % des terres arables et les meilleures pour construire de la route, de l'autoroute, des logements sociaux mais très peu d'emplois (seulement 2 % des emplois occupés par la population active de la ville le sont sur la commune...).

A ce rythme, il y aura de moins en moins de terre sur place pour nous nourrir, mais aussi moins de terre pour se ressourcer et respirer...

3. La place des *milieux humides dans le paysage* : rencontre initialement prévue avec **Alain VILLAIN** : ingénieur en écologie à l'ADEME et Région Nord/Pas-de-Calais et **Catherine ESTAQUET**, ingénieur en environnement et aménagement régional

a. Qu'est-ce qu'un marais ?

Il s'agit d'une zone humide où les sols sont gorgés d'eau. Les marais sont souvent situés en bordure d'étangs, de lacs ou de cours d'eau. Mais ils peuvent aussi prendre naissance dans des cuvettes où les sols sont imperméables. Ce sont des espaces où l'eau très présente favorise l'arrivée d'une végétation adaptée et riche ainsi qu'une faune diversifiée qui trouve dans les hautes plantes des niches comme abris.

A Douchy le marais se situe dans la cuvette de la confluence entre la Selle et l'Escaut à l'entrée du territoire de Denain. Il a été en partie comblé par Usinor qui y déposait tous les déchets de la fabrication de l'Acier (cendres et scories) et dernièrement par une entreprise qui y déversait les gravats de chantiers de travaux publics.

b. Rôles du marais

Au-delà de son rôle écologique par la richesse de sa végétation (joncs, roseaux, carex, iris, saule, frêne, ..) et de sa faune (crapaud, grenouille, rainette, rousserolle effarvate, butor des marais, buse apivore, libellule, ...) le marais constitue une éponge naturelle contre les crues et inondations. La suppression des marais par drainage et sa construction constituent une menace écologique et appauvrissent le milieu naturel de la commune. Certains marais, en raison des va et vient du niveau de l'eau sont des lieux où la végétation se décompose (elle meurt et « pourrit » sur place) formant de **la tourbe**. Mise à sécher, la tourbe constitue **un combustible** (proche du charbon, mais moins compact).

Dans le marais, pour préserver les habitations des inondations, les anciens avaient creusé des fossés appelés fossés « anti crue ». Peu entretenus certains sont maintenant utilisés par les entreprises riveraines qui y déversent des « jus » de nettoyage des routes ou autres déchets pouvant polluer la rivière et la nappe phréatique.

Les plantes adaptées à vivre dans les sols humides sont les mêmes que nous avons observées près de la cité Lafayette (cf. page 9)

Nous n'avons pas eu la chance de rencontrer les oiseaux du lieu : **rousserolle effarvate, héron cendré ou bruant des roseaux**.

Le lieu aurait pu rester sauvage et devenir un site de protection pour la faune et la flore et constituer ainsi une « éponge naturelle » pour notre commune...

#### **4. Les autres paysages du département du Nord : rencontre avec des techniciens du C.A.U.E (\*) : Aurélie TOP, paysagiste, et Anne BRAQUE, architecte : L'école des passemurailles**

(\*C.A.U.E : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement)

##### 1 - Méthode

Faire découvrir à l'élève son lieu de vie (rural ou urbain) en lui montrant la photographie d'un paysage du nord.

Repérer les éléments d'ordre descriptif qui constituent ce paysage.

Identification, regroupement et classement des éléments par familles : eau, relief, végétation, agriculture, construction, liaison.

Repérage des éléments naturels, d'ordre sensible, ils qualifient l'ambiance ressentie déduite ou devinée : conditions météorologiques, saisons, heures de la journée, phénomènes...

Cette méthode de lecture facilite la comparaison (famille par famille) des différents types de paysages et de leurs caractéristiques.

Apprendre aux élèves à identifier les symboles et les couleurs des familles sur la carte.

##### 2 - Contenu

- liste des familles d'éléments,
- liste des éléments naturels,
- liste des éléments humains,
- liste des éléments destructeurs,
- lecture de la carte,
- différents paysages du département,
- modes de représentation.

### Les familles d'éléments composant le paysage :

<u>Famille "eau"</u>	<u>Famille "végétation"</u>	<u>Famille "relief"</u>	<u>Famille "agriculture"</u>	<u>Famille "liaisons"</u>	<u>Famille "construction"</u>
- rivière	- bois et forêt	- dune	- champ d'orge	- chemin	- beffroi
- lac artificiel	- saule têtard	- plaine	- champ de blé	- place	- cimetière
- fossé	- alignement d'arbres	- colline	- champ de lin	- pont	- lotissement
- marais	- jardins-ouvriers	- plateau	- maraîchage	- chemin de halage	- silo ou hangar
- watergang	- mousses, lichens et champignons	- carrière	- champ de maïs	- route sinueuse	- maison isolée
- bassin portuaire	- parc et jardins publics	- teruil	- champ de betteraves	- fils électriques	- maisons alignées
- mare	- plantes et fleurs des dunes	- plage	- champ de colza	- panneau de signalisation	- château d'eau
- mer	- plantes et fleurs d'ornement	- mont	- champ de pommes de terre	- panneau publicitaire	- château ou abbaye
- étang	- plantes et fleurs sauvages	- talus	- culture du houblon	- carrefour ou échangeur	- blockhaus
- canal	- plantes et fleurs du marais	- vallée	- culture spécialisée (endives)	- chemin de fer	- fortifications
- ruisseau	- peupliers	- polder	- pâture	- route droite	- maisons groupées
- fontaine	- arbre isolé	- motte	- verger	- autoroute	- chapelle
- douves	- haies		- apiculture	- antenne	- immeuble
	- bosquet		- haies	- passerelle	- gare
	- charme			- rond point	- usine
	- potager			- sentier	

### 3 - Objectifs pédagogiques

#### SAVOIR :

listes d'éléments constituant le paysage, vocabulaire...

#### SAVOIR FAIRE :

travailler en groupe, analyser, identifier, classer, mettre en commun, apprendre à comparer, sélectionner les informations...

#### SAVOIR ETRE :

prendre en compte les idées d'autrui, tolérant, respectueux, critique, citoyen.

### 4 - Pistes d'exploitations

#### Communes à tous les ateliers :

Faire présenter aux élèves leur expérience : aux autres élèves de la classe, aux autres classes de l'école.

Prévoir une présentation du travail au cours d'exposition de fin d'année, de journées portes ouvertes aux parents.

Se servir de son environnement proche et quotidien pour exploiter les notions abordées : classe, école, quartier, lieu d'habitation, cheminement journalier,

Profiter d'un projet d'aménagement dans l'école (C.D.I. ou B.C.D., cour d'école...), dans la commune ou le quartier (amélioration du cadre de vie...) pour faire participer les élèves à cette dynamique communale ou départementale.

Faire jouer l'espace, faire jouer dans l'espace (visites, expériences sensibles et d'observation).

### Spécifiques :

Reconstituer les familles d'éléments, compléter avec des éléments locaux, illustrer en prenant des photos ou en découpant dans des magazines ou dépliants touristiques, Acheter une carte I.G.N. du secteur et repérer les éléments dominants du paysage.

Faire la liaison entre la carte et la réalité.

Fabriquer une maquette à partir des courbes de niveaux (carte I.G.N.),

Faire des recherches d'archives sur la représentation du paysage de notre région, ville, quartier...),

Faire des modifications de paysage sur des photos (photomontage - collages...), comparer, analyser,

Travailler sur les différentes représentations d'un même paysage,

Organiser un voyage de fin d'année dans un des " pays " du département,

Planter la cour de l'école, choisir des espèces locales,

Faire des propositions d'amélioration du paysage autour de l'établissement scolaire,

Faire une enquête auprès du Maire de la commune pour connaître les projets en matière de paysage,

Regarder le paysage vu d'un lieu habituel (chambre, classe) et identifier les familles des éléments qui le composent,

Choisir un paysage. Faire dessiner par chacun des élèves, puis réaliser un document qui rassemble toutes les observations.

### Les grands paysages du département



Flandres



Pays lillois



Douaisis - Valenciennois



Cambrésis



Avesnois



#### **IV . Ce que nous suggérons pour aujourd'hui et demain, sinon on nous accusera...**

Douchy n'a pas manqué de ressources naturelles, agricoles, minières et humaines pour se forger son identité au cours des siècles. Mais l'histoire s'emballe, les principes de gestion se dérèglent : extension urbaine, économie à court terme, gaspillage des ressources, intolérances, inégalités, déracinement...

Comment la nature et l'homme peuvent-ils créer une nouvelle entente ?

Le débat sur l'aménagement et l'animation du territoire commence à notre porte. Notre devoir de citoyen (tous métiers et tous rôles confondus) est d'attirer l'attention sur les limites de l'action de l'homme sur la nature.

##### **Ce que les enfants souhaitent partager comme défis pour conserver le patrimoine paysager de Douchy–les-mines et d'ailleurs :**

- ne plus emprisonner les arbres dans le bitume
- ne plus utiliser de produits chimiques pour soigner les arbres et les plantes que nous consommons, les arbres et les plantes que nous donnons à manger aux animaux et celles qui nous entourent pour embellir rues, jardins, parc et cours d'écoles. Il faut produire et soigner avec des produits naturels
- ne plus jeter de déchets et produits dans la nature : ni dans l'eau, ni dans la rue, ni dans les champs
- arrêter de continuer à construire de la ville et gaspiller les terres agricoles, mais rénover le bâti ancien
- recréer des zones humides comme éponges pour notre ville et pour l'arrivée d'une flore et d'une faune diversifiée ;

Qu'il nous soit permis en conclusion de ce livret mémoire destiné aux enfants, aux parents, aux habitants, aux bénévoles et aux élus de redire merci aux enfants, aux enseignants, aux experts, aux membres du FPH.

**« Eduquer à vivre, apprendre à vivre le monde et trouver sens c'est l'affaire de tous » – Catherine ESTAQUET**

**Quand les images parlent...** A vous les enfants de coller ici vos photos et vos textes.