

Commune de VILLERS-EN-CAUCHIES

Etude de faisabilité pré-opérationnelle pour la mise en œuvre d'un plan municipal de l'environnement



Avec l'assistance de Monsieur TREDEZ



Christiane Delvaux
PAYSAGISTE CONSEIL

Bureau d'études 7 Chemin des croix 59530 Le Quesnoy
Tél : 03 27 26 53 69 - Fax : 03 27 26 56 24
E-mail christiane.delvaux@wanadoo.fr

SOMMAIRE

Première partie : _____

QU'EST-CE QUE LA CHARTE POUR L'ENVIRONNEMENT

1. Les objectifs	3
2. La démarche	4

Deuxième partie : _____

DIAGNOSTIC DU SITE

1. Situation du site	5
2. Etymologie	7
3. Diagnostic urbanistique	8
1. Leçon d'histoire	8
2. Développement urbain	9
3. Typologie de l'habitat	10
a. La maison ouvrière	10
b. La maison du Tisserand	11
c. La ferme à pignon sur rue	11
d. La maison de notable	12
e. Le « chemin du tour des haies »	12
4. Patrimoine architectural	13
a. L'église St Martin	13

b. La ferme manoir	13
c. La chapelle St Ghislain	13
d. La ferme auberge « Les fleurs séchées »	13
h. Un habitat rural bien conservé	13

4. Diagnostic écologique	14
1. La climatologie	14
2. Les ressources naturelles	16
a. L'air	16
b. L'eau	17
c. Le sol	21
3. La biodiversité	23
a. Villers-en-Cauchies, chaînon manquant	23
b. Recensement et classification de la végétation	24
c. Recensement du réseau de voiries douces communales ...	26
5. Diagnostic économique	28
6. Vie communale	29
1. Les associations	29
2. Les fêtes de village	29
7. Intercommunalité	29
8. Population	30

Deuxième partie :

Troisième partie : _____

PROGRAMME D'ACTIONS

1. L'eau	32
2. Les espaces « verts »	34
3. Les autres espaces publics et privés	38
4. Les déchets	39
5. L'énergie	41
6. Les déplacements	44
7. La démarche HQE	46
8. Les risques majeurs	47
9. L'agriculture	48
10. La vie économique	49
11. La biodiversité	51
12. La sensibilisation, formation et participation	52

Quatrième partie : _____

MISE EN OEUVRE

1. Le contexte	54
2. Première étape : débat, exemplarité, popularisation	54
3. Deuxième étape : adoption de la charte et mise en oeuvre	56
4. Troisième étape : achèvement de la charte et définition d'ambitions nouvelles	56
5. Les financements potentiels	57
1. Les principes	57
2. Les chartes pour l'environnement	58
3. Le contrat de Plan Etat-Région	58
4. Les Agences de l'eau	59
5. Les fonds Européens de Développement Régional	60

DIAGNOSTIC DU SITE

Cinquième partie : _____

FICHES D'ACTIONS

1. Les haies	61
1. Intérêts	61
2. Choisir, conserver et améliorer la végétation existante	64
3. Entretien	65
4. Législation	65
5. Financements	66
2. Les bords de route et chemins	67
1. Intérêts	67
2. Eléments de gestion	68
3. Les chauves-souris	69
1. Leur déclin	69
2. Les actions	69
4. Les éoliennes	70
5. Les bandes herbeuses	71
6. Les zones « PALMES »	72
7. Les dispositions SDAGE	74
8. Conclusions du sondage	75

LES ANNEXES

Analyse des réponses du sondage public	Annexe 1
Schémas sur la gestion des bords de champs	Annexe 2

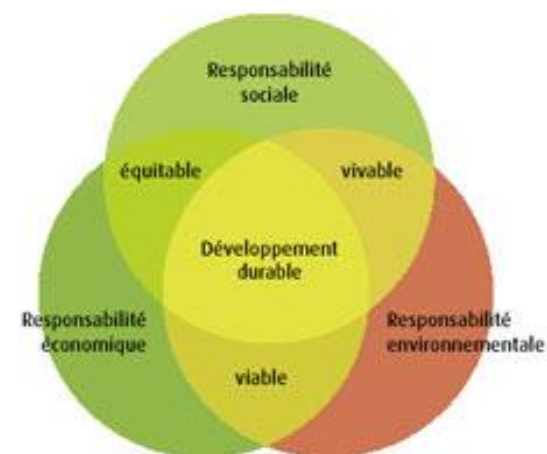
Nées des engagements sur le développement durable pris lors de la Conférence de Rio sur l'environnement et le développement (juin 92), les Chartes pour l'environnement constituent des chartes d'écologie urbaine pour les agglomérations.

1. LES OBJECTIFS

Par ce document, les collectivités s'engagent à améliorer leur environnement et leur cadre de vie. Cela suppose non seulement de prendre en compte cet environnement mais aussi de bâtir une véritable stratégie d'ensemble, avant, pendant et après l'étude, en concertation avec tous les acteurs.

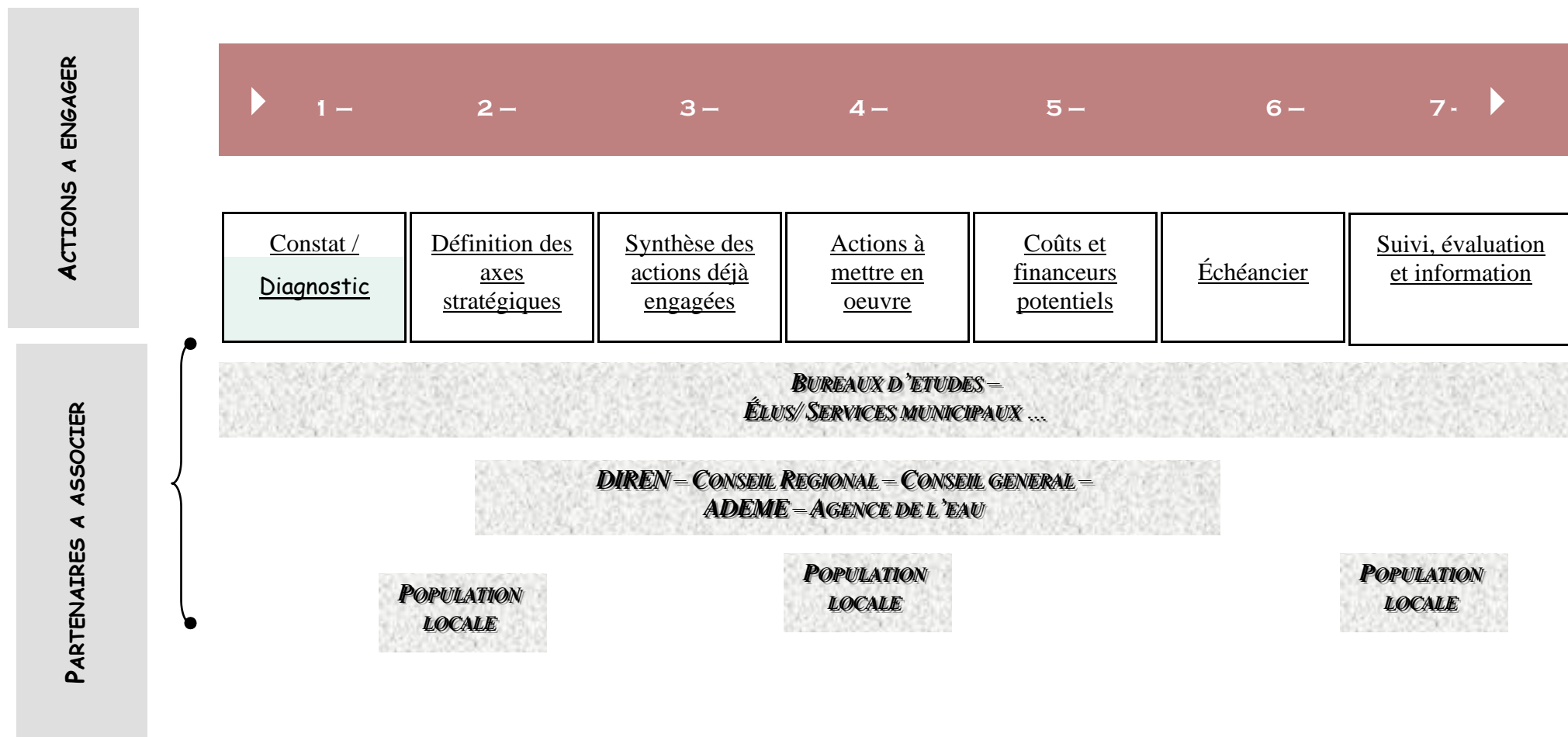
Les grands principes de ces chartes que sont la transparence, l'équité sociale et la solidarité écologique sont déclinés en sept finalités :

- *Une politique économe* garante de la sauvegarde des ressources naturelles, des habitats et des espèces ;
- *Une politique harmonieuse* qui préserve la diversité sous toutes ses formes et refuse la banalisation des territoires ;
- *Une politique solidaire* où la participation, la concertation et la coopération des citoyens sont primordiales ;
- *Une politique transparente* qui incarne les principes mêmes de la démocratie participative ;
- *Une politique qui favorise la citoyenneté* (tri sélectif des déchets, économie d'eau, d'énergie, utilisation de produits biodégradables...) ;
- *Une politique créative* à l'origine de solutions en adéquation avec les spécificités locales et transposables pour d'autres collectivités ;
- *Une politique qui s'organise* afin d'intégrer harmonieusement cette démarche au fonctionnement global de la collectivité.



« Le Développement Durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à pouvoir répondre à leurs propres besoins » Rapport Brundtland 1987.

La démarche employée est avant tout placée sous le signe de la globalité. Sa « réussite » sera en grande partie corrélée à ce qu'elle a de transparence, pédagogie, participation et motivation des acteurs.



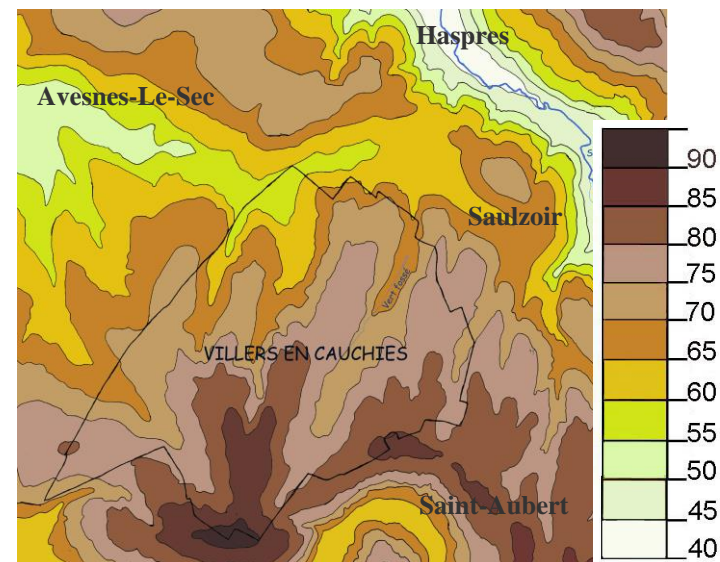
1. SITUATION DU SITE

Villers en Cauchies est une commune rurale modeste dont la caractéristique principale est d'avoir toujours été sur des limites entre les vastes entités régionales, très influencée par son voisinage et les passages induits. Elle a pourtant conservé une structure



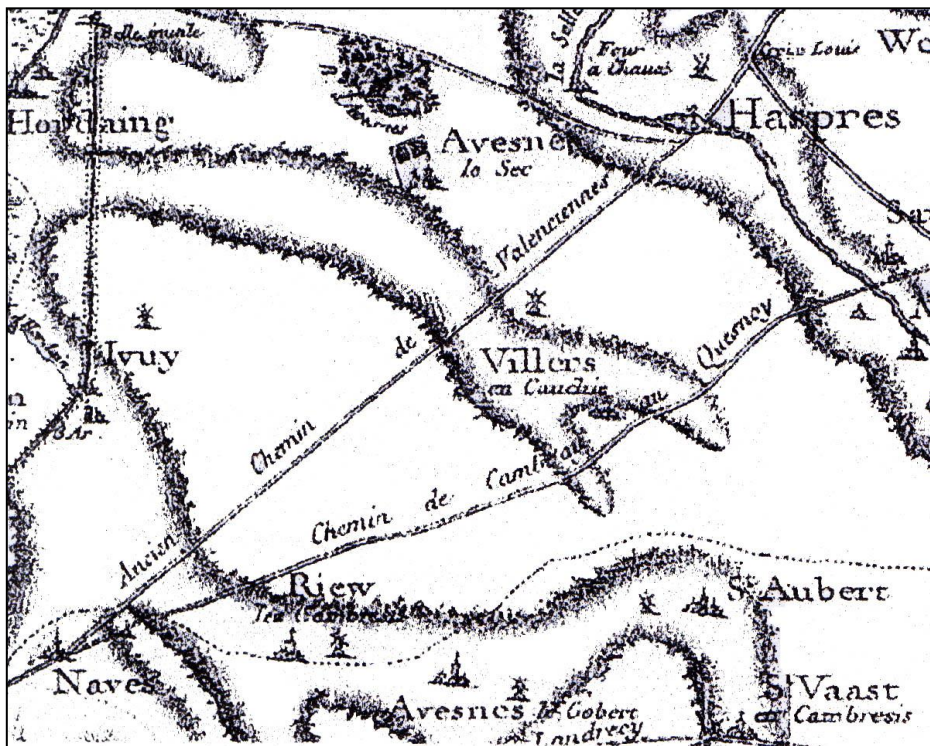
Carte des entités paysagères du Nord - CAUE du Nord - Octobre 1993

Le vaste plateau calcaire et limoneux du Cambrésis a été convoité depuis la plus haute Antiquité pour sa valeur agricole, pour ses sols fertiles et faciles à travailler. Entre les vallées de l'Erclin et de la Selle, le bombement où culmine le village varie entre 70 et 80 m d'altitude, avec un dénivelé d'une vingtaine de mètres par rapport à la Selle, plus puissante et un peu plus encaissée. Aucun véritable cours d'eau n'existe sur la surface sèche de la commune.



Carte topographique de Villers-en-Cauchies

Historiquement, c'est la limite entre terres d'empire et terres du royaume qui marque le secteur, après la période romaine des défrichements et la création de voies de communication, et la période de morcellement et d'autosuffisance des royaumes barbares. Villers en Cauchies est en terre d'empire, aux marches de l'empire germanique pendant huit siècles, sur l'une des frontières les plus stables de notre histoire. C'est alors la ville ecclésiastique de Cambrai qui organise et domine la vie des communes du secteur en poste avancé et un peu oublié de « l'empire du milieu ».

2. ETYMOLOGIE

cauchie, chaussée empierrée. Le village naquit de cette « villa romaine » ou « vicus » aux environs du III^{ème} siècle.



C'est en l'an 1035 qu'apparaît l'appellation « *Vilario* » dans un acte de donation au Hainaut par la Comtesse Richilde. Puis, passant sous domination germanique, le village prend les noms de *Uilario* en 1089, *Vilario* en 1110, *Villare in Calceia* en 1139, *Vilers in Chalceia* en 1180, *Villars en Cauchies* au XIII^{ème} siècle et *Vilers en la Cauche* en 1547...

L'origine du nom « Villers en Cauchies » vient du latin *villa*, qui désigne un lieu habité ou une grande exploitation agricole, et de

3. DIAGNOSTIC URBANISTIQUE

1. LEÇON D'HISTOIRE

Les alentours de Villers en Cauchies révèlent une occupation humaine dès les premières périodes interglaciaires, puis une installation solide de l'*Homo sapiens* au néolithique. Le renne était alors la principale ressource naturelle.

Les peuples celtes de la Gaule chevelue ont connu ici leur heure de gloire, avant de laisser la suprématie à l'ordre romain, créateur de la voie principale entre Samarobriva (Amiens) et Bavacum (Bavay), qui allait devenir la célèbre « chaussée Brunehaut », avant de retourner vers un plus terne « départementale 114 ». Villers en Cauchies borde la traditionnelle grande voie de circulation SW-NE qui suit le cours de l'Escaut, aujourd'hui matérialisée par l'autoroute A2 vers Bruxelles.

C'est en 843 qu'est scellée pour huit siècles la division des terres de l'empire de Charlemagne, et que le comté de Hainaut succède à la cité des Nerviens, pour le compte de l'empire germanique, et que s'installe une frontière face au comté d'Artois tout proche, appartenant au royaume de France.

C'est la conquête française de Louis XIV et le traité de Nimègue (1678) qui feront entrer l'évêché de Cambrai dans le royaume, mettant fin à huit siècles de guerres et règlements de comptes incessants, jusqu'à ce que l'empire germanique déferle à nouveau lors des affrontements mécaniques dévastateurs du XX^{ème} siècle. Le village a par conséquent connu de grandes destructions au fil des batailles et notamment en 1340 où il fut incendié par Jean, duc de Normandie et le 24 avril 1794 où de violents combats se livrèrent entre les troupes autrichiennes et la garnison française de Bouchain.

Les traces de ces fureurs demeurent dans le paysage, mais aussi celles, plus paisibles, du génie rural et artisanal de centaines de générations laborieuses qui ont toujours su renaître après avoir payé leur tribut aux puissants. Ici, c'est la richesse de la terre qui a toujours eu le dernier mot.

2. DEVELOPPEMENT URBAIN



Villers en Cauchies était un village groupé qui a suivi au départ un développement dit « en étoile ». Les lieux dit « village Nord et Sud » témoignent de la taille que devait faire le village autrefois.

Les dernières vagues d'urbanisation (en jaune sur la carte), essentiellement de type pavillonnaire, sont venues compléter le tissu bâti de la commune en suivant les grands axes de communication.

Ce type d'urbanisation linéaire est un processus urbain qu'il est nécessaire de rompre dès aujourd'hui. Il ne répond pas aux impératifs contemporains de la ville et ne correspond pas aux principes de développement durable.

Ce type de développement entraîne des coûts supplémentaires pour les réseaux et les services, il crée un effet d'étalement urbain et donc un manque de centralité (pour les commerces comme pour les temps forts de la vie villageoise). Il induit également une insécurité pour les biens, les piétons, les cyclistes, des gênes pour les agriculteurs et surtout les éleveurs.

D'autre part, ce type d'urbanisation crée un maillage urbain offrant aux seuls résidents, le monopole des vues sur la campagne, et donc une sensation de manque de nature plus évidente en parcourant la commune.

Quelques prairies ou « dents creuses » aèrent le tissu bâti au Sud de la commune

3. LA TYPOLOGIE DE L'HABITAT

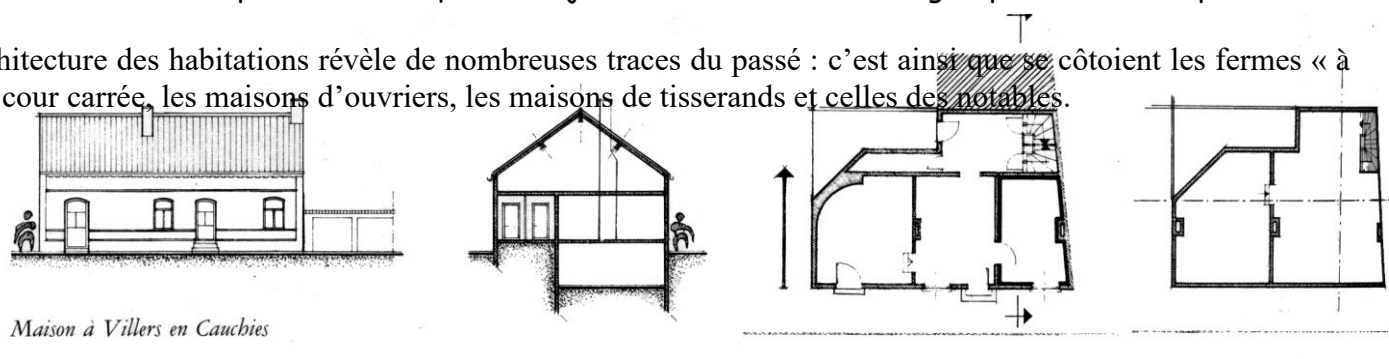
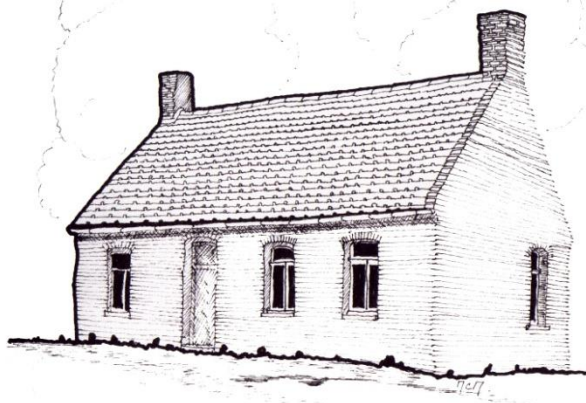
Source : architectures en Cambrésis – CAUE - 1984

La densité est plus forte que pour une simple zone rurale (140 hab./km²) et témoigne d'activités artisanales anciennes, aujourd'hui relayées par les déplacements de travail vers la ville.

L'habitat groupé de Villers en Cauchies est typique des villages qui se sont installés sur le plateau crayeux. Ce paysage est né des mentalités communautaires et des méthodes d'exploitation, auxquelles s'ajoute la nécessité de se regrouper autour des puits.

Outre les constructions récentes, l'architecture des habitations révèle de nombreuses traces du passé : c'est ainsi que se côtoient les fermes « à pignon sur rue », les grandes fermes à cour carrée, les maisons d'ouvriers, les maisons de tisserands et celles des notables.

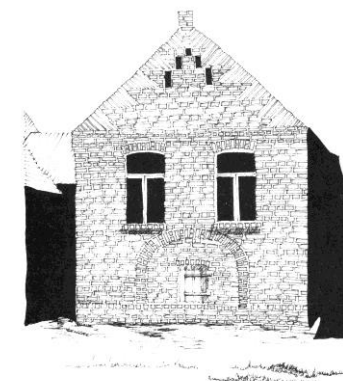
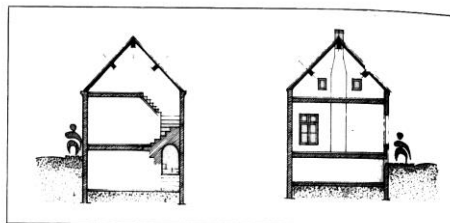
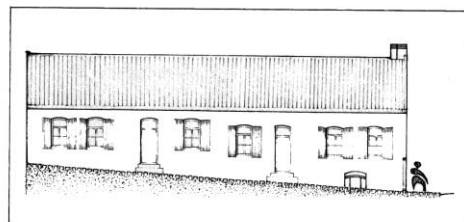
a) La maison ouvrière



Maison à Villers en Cauchies

Les productions agricoles utiles aux industries traditionnelles du Cambrésis (textile, sucrerie, brasserie) ont favorisé l'apparition de maisons ouvrières au côté des fermes.

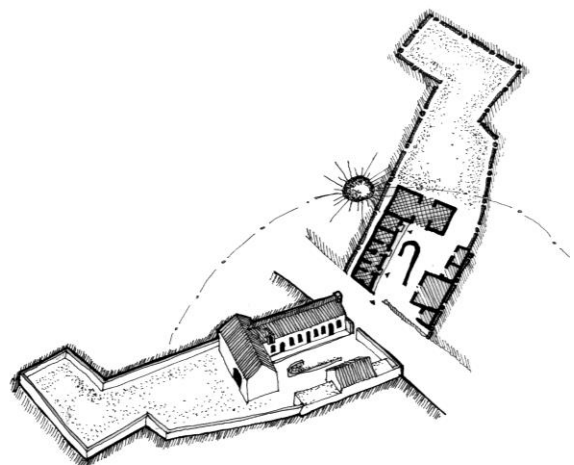
b) La maison du Tisserand



Généralement en brique et tuiles, leur principale caractéristique est la présence, dans la cave, d'un atelier à tisser du lin. En Cambrésis, la cave voûtée ouvre sur la rue par un arc en brique protégeant l'escalier d'accès. Pour obtenir l'humidité nécessaire, le travail du lin et du coton se réalisait dans cette cave.

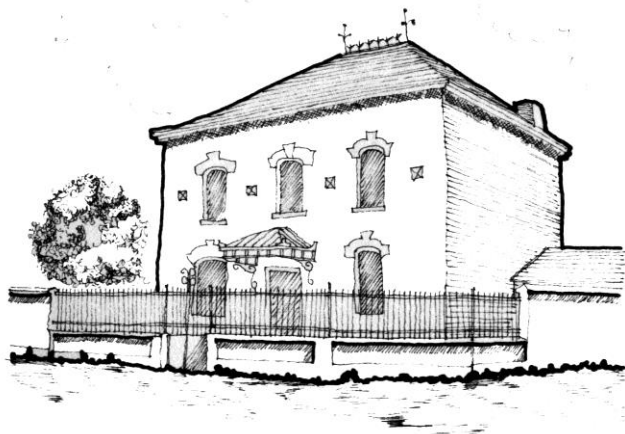
A côté, la maison d'habitation témoigne de la prospérité du métier.

c) La ferme à pignon sur rue

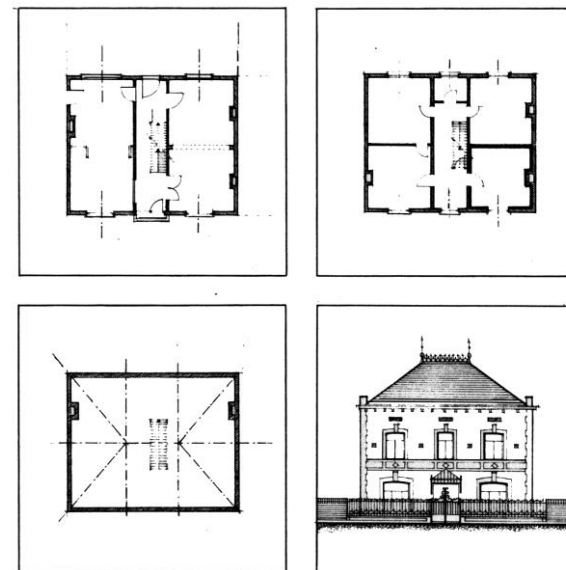


Ces fermes, caractéristiques des petites et moyennes exploitations, sont les plus courantes en Cambrésis. L'habitation est perpendiculaire à la rue, l'étable et les écuries lui font suite. La grange est construite en fond de parcelle et l'habitation voisine ferme une cour centrale.

d) La maison de notable



Nombre de fortunes sont nées de la réussite de petits artisans dans le textile. C'est ainsi qu'ils habiteront ces « petits châteaux », proches de l'atelier.



Maison à Villers en Cauchies

e) Le « chemin du tour des haies

Autre caractéristique des villages du Cambrésis, ces chemins qui ceinturaient le village et marquaient la séparation avec les champs alentours. Les habitants appelaient aussi ce chemin : le « chemins des amoureux » car il incarnait le lieu de rencontre des galants, à l'abri des regards du village.

Il serait donc intéressant de s'inspirer de cette réalité historique pour remailler biologiquement le Cambrésis le long des traces de ces anciennes ceintures.

4. PATRIMOINE ARCHIECTURAL

a) L'église St Martin

L'église a été en partie reconstruite après la Première Guerre Mondiale, dans les années 1920, et le clocher date de 1930. Elle renferme une chaire en bois sculpté du XVII^{ème} siècle.



b) La ferme manoir

Bâti à la sortie du village, ce manoir est pourvu d'une tourelle datant de 1645 et d'un pigeonnier de 1692.

c) La chapelle St Ghislain

Elle date de 1872. Les enfants, autrefois, venaient en pèlerinage y recevoir les évangiles.



d) La ferme-auberge « Les fleurs séchées »

Cette ferme datant du XVIII^{ème} a été rénovée en 1994.

la visite.



Des indices sur les façades

révèlent que des mulquiers habitaient le village par le passé.



h) Un habitat rural bien conservé

De beaux corps de fermes et de nombreuses maisons du village en brique sont d'architecture typique de la région. Leur bonne conservation rend agréable



4. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

1. LA CLIMATOLOGIE

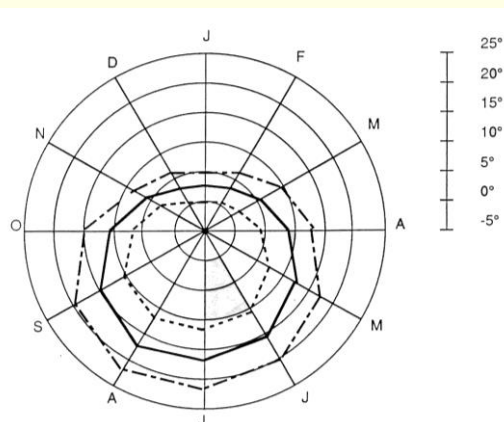


Diagramme polaire des températures

Moyenne des températures
 - - - Minimales
 — Moyennes

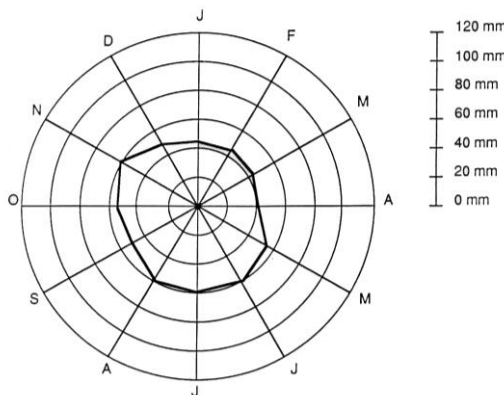


Diagramme polaire des précipitations

Hauteur des précipitations
 — Moyennes

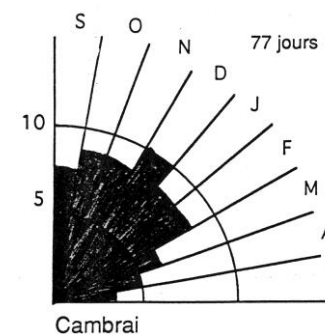
La connaissance du climat local permet d'orienter les sites les plus propices à l'urbanisation future, d'intégrer cette dernière à l'environnement et d'optimiser les apports solaires dans les constructions. Les données recueillies proviennent de la station météorologique de Cambrai.

Malgré une totale exposition aux vents et au rayonnement solaire, le plateau du Cambrésis présente des diagrammes climatiques très tempérés et harmonieux, sans excès saisonniers ni variations brutales de l'un quelconque des paramètres.

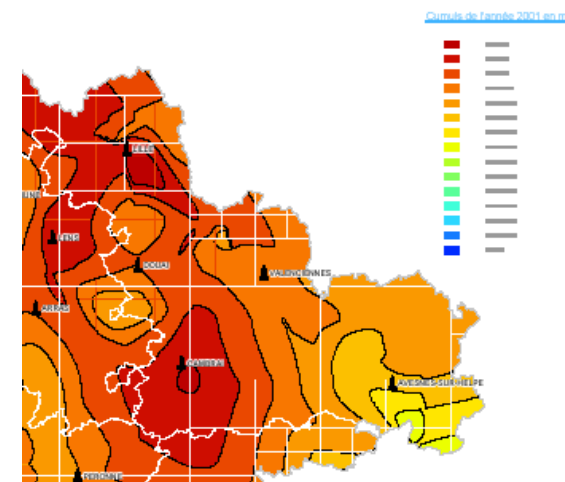
L'amplitude thermique est modeste, à peine plus de 15°C entre la moyenne du mois le plus chaud (août) et celle du mois le plus froid (janvier). Les inversions thermiques et la réactivité de la surface d'un sol souvent nu sont par contre plus marquantes, comme en témoignent le nombre élevé de jours de brouillard.

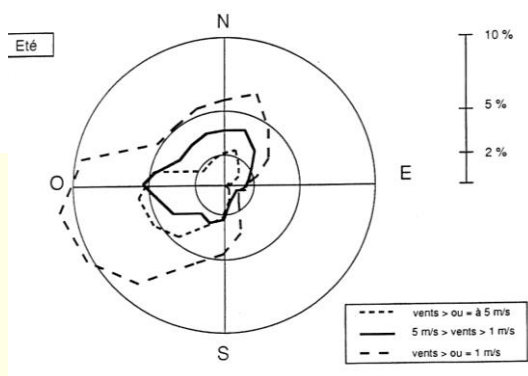
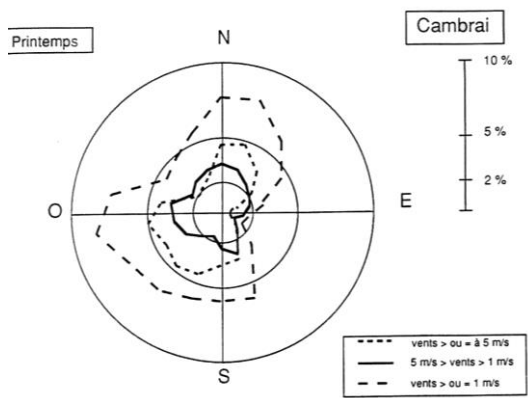
Les précipitations sont très équitablement réparties sur toute l'année, le mois le plus arrosé (novembre, 60 mm) l'étant à peine trois fois plus que le sec (avril, 20 mm). Avec un total de 600 à 700 mm par an, cette pluviométrie harmonieuse est idéale pour les cultures, de céréales en particulier. Elle se prête très bien également au maintien de surfaces en herbe et à la forêt.

Nombre de jours avec brouillard

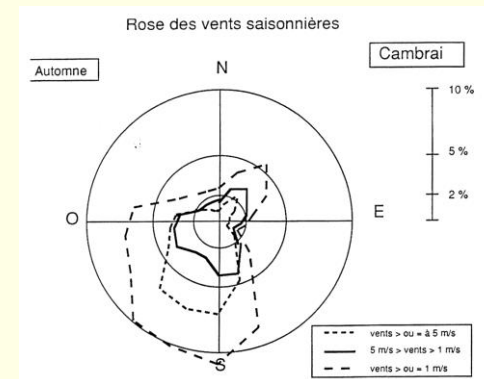
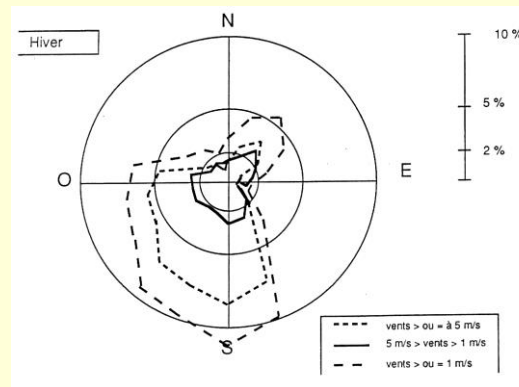


Isohyètes des cumuls annuels 2001





Roses des vents saisonnières

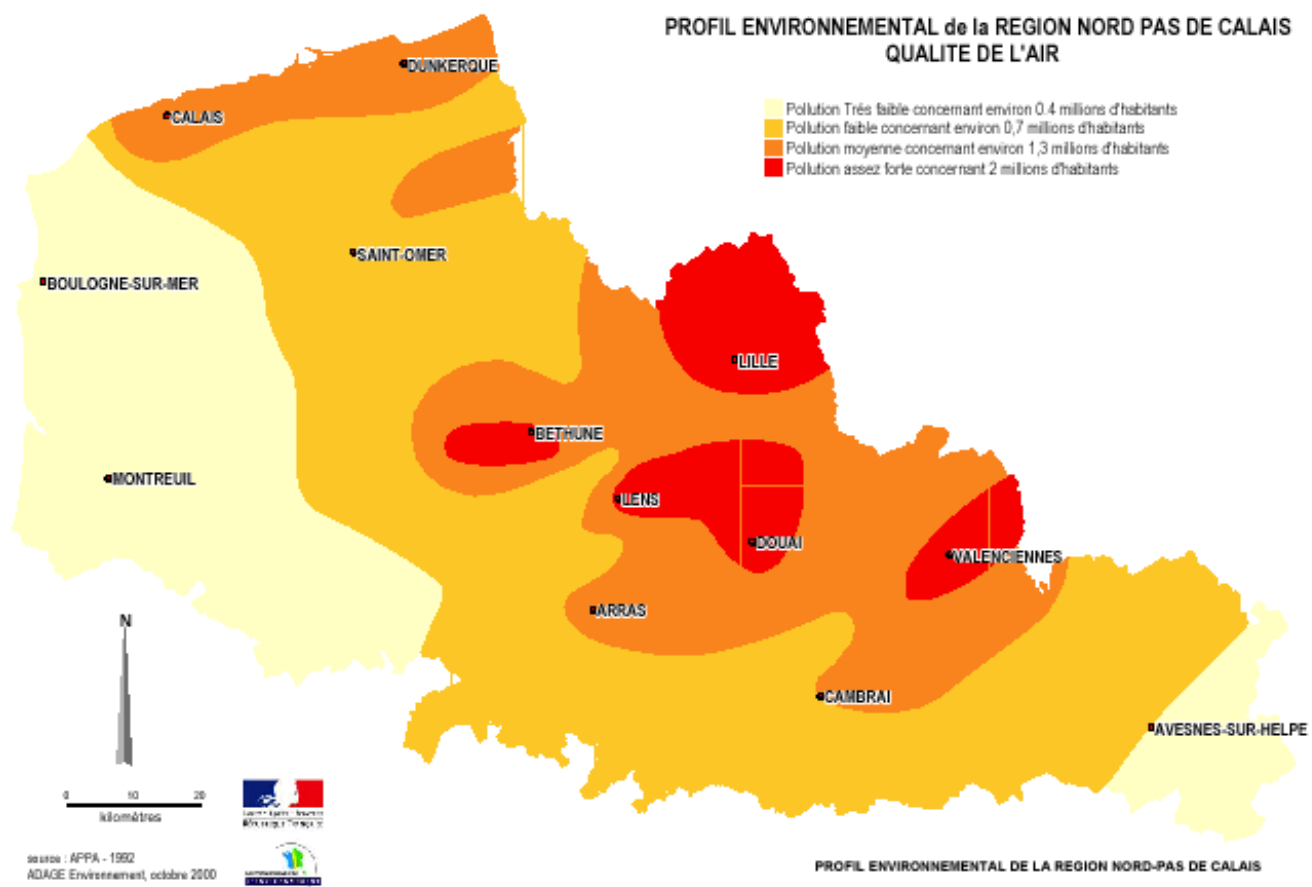


Les flux d'air dominants sont naturellement de secteur Ouest-Sud-Ouest, et c'est aussi de là que soufflent les plus puissants, mais à peine plus que les vents du Nord qui atténuent ceux du Sud qui adoucissent le climat. Le nombre de jours de gel est très exposée et élevée.

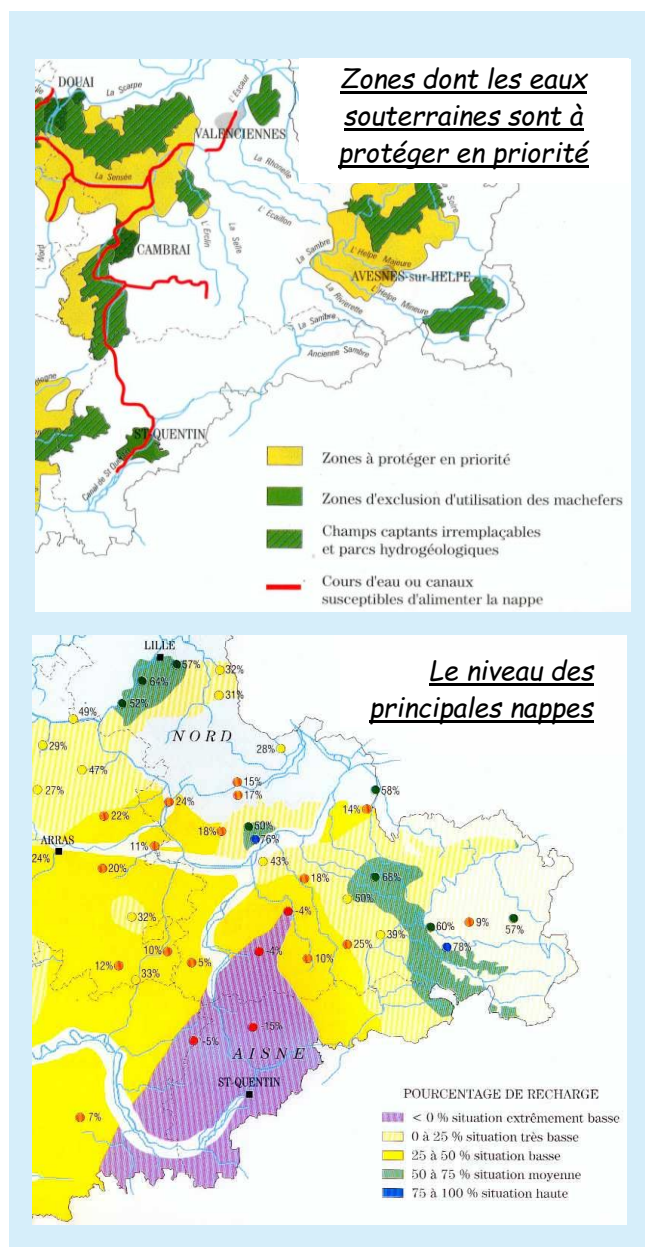
La nudité des zones est un lourd handicap pour la production agricole, pour l'implantation de cultures (voir carte page 28), grâce à ce biseau de rugosité au sol. Le nombre de jours de gel est très exposée et élevée. Le nombre de jours de gel est très exposée et élevée.

2. LES RESSOURCES NATURELLES

a) L'air



On pourrait s'attendre à trouver à Villers en Cauchies « l'air pur de la campagne », mais malheureusement l'APPA (Agence Pour la Protection de l'Air) classe tout le secteur en « pollution moyenne », d'après ses relevés. Il y a donc un problème, probablement lié aux retombées de polluants émis par le bassin minier et l'arrageois, voire par l'autoroute. L'attention grandissante apportée par les pouvoirs publics à la qualité de l'air et à notre droit fondamental à respirer devrait permettre bientôt d'en savoir plus, et d'agir sur des causes qui ne sont manifestement pas locales.



b) L'eau

C'est l'un des éléments ultra-prioritaires dans un plan d'action de développement durable local, et un point sensible aussi. Nous sommes ici dans la plus mauvaise situation globale, avec un enjeu « Qualité des eaux et écosystèmes » classé « très fort », au sommet de l'échelle de gravité, par le « Profil Environnemental » établi par les services de l'Etat.

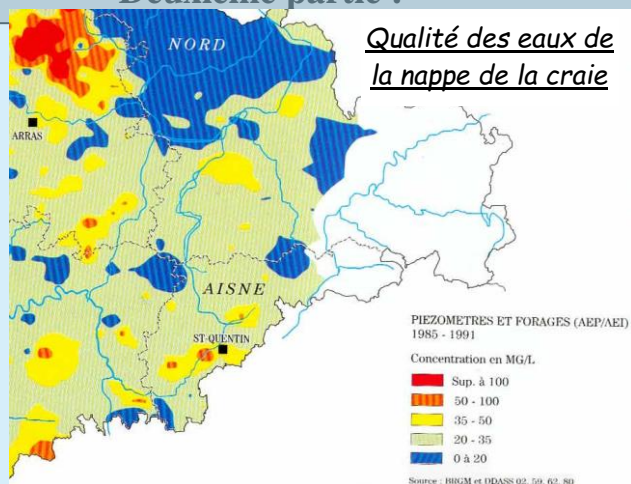
Villers en Cauchies reçoit une pluviométrie très correcte et suffisante, qui alimente en surface quelques fils d'eau qui rejoignent l'Escaut par ses principaux affluents, tous situés en rive droite comme l'Erclin et la Selle, qui écoulent les eaux du plateau. Mais l'essentiel de l'eau de pluie s'infiltre et rejoint la nappe de la craie, qui s'écoule à faible profondeur, du Sud vers le Nord, et c'est ici que les problèmes apparaissent :

✘ Villers en Cauchies est en limite de champs captant irremplaçables, à protéger en priorité, mais la qualité et la quantité des eaux de nappe se dégradent. Le périmètre de la DUP, qui concerne toutes les communes voisines à l'Ouest, au Nord et à l'Est de Villers, s'avance jusqu'à deux kilomètres du centre de la commune.

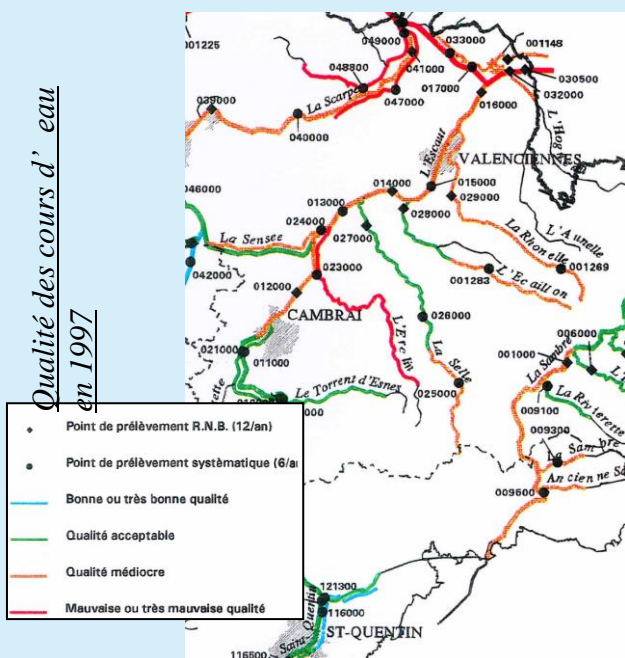
✘ La nappe alimente de nombreux captages locaux (7 à proximité immédiates des limites communales), et surtout les fortes productions à Wavrechain et Bouchain, à 8 km au Nord, mais sa situation est jugée « basse », voire « très basse » vers sa voisine la bien-nommée Avesnes-le-Sec, avec un taux de recharge de 40% seulement. Malgré cela et parce que le secteur situé 6 km à l'Est de Villers est déficitaire, l'Agence de l'eau désigne la zone comme « favorable à l'implantation de nouveaux captages », ce qui induit des efforts énormes sur la qualité de la ressource.

✘ Il faut déduire de la nudité du paysage rural, l'apparition de phénomènes de ruissellement excessif, probablement liés aux pratiques agricoles, et accompagnés d'érosion des sols. En témoignent les coulées de boues dans la commune voisine de Saulzoir (voir chapitre « le sol »).

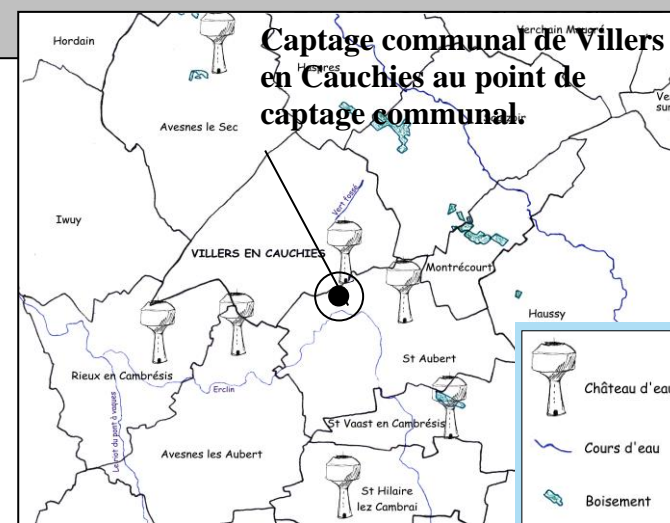
Deuxième partie :



Qualité des cours d'eau en 1997



✘ Sur les sept captages qui bordent la commune, trois sont fermés ou vont l'être, deux disposent d'un périmètre de protection (SIDEN à Saulzoir et régie communale à Avesnes-le Sec), les deux derniers sont municipaux et sans protection (St Aubert). Celui qui appartient à la commune de Villers est maintenant protégé.



✘ Le problème de l'eau est un problème de renouvellement de la ressource en quantité, mais c'est aussi un problème de qualité. La concentration en nitrates se stabilise à 35 mg/litre depuis quelques années au point de captage communal ; toute la zone est classée « zone vulnérable » depuis 1991, ce qui doit logiquement enclencher des procédures très officielles de sauvegarde, mais il est courant qu'elles ne connaissent aucune concrétisation sur le terrain. La tendance générale du secteur est à l'augmentation des teneurs en nitrate vers le 50 fatidiques, auxquelles il faut ajouter les pollutions liées aux pesticides et autres résidus des apports agricoles.

✘ Ainsi en est-il des objectifs de qualité pour les eaux de surface : la Selle, à 3 km, (en contrat achevé) devait passer de la catégorie 3 (médiocre) à la catégorie 1, et l'Erclin, à 1,5 km, de la 4 (très mauvaise) à la 1. Il est à craindre qu'on en soit toujours à la situation initiale, car aucune mesure de fond n'a été prise, en particulier pour la végétalisation et les pratiques d'amendement sur les bassins-versants, donc à Villers en Cauchies entre autres. Ce retard de deux classes par rapport aux objectifs du SDAGE est la plus mauvaise situation qui se puisse trouver.

✘ La concentration en MES (Matières En Suspension) et l'envasement rapide sont les facteurs les plus rédhibitoires à une amélioration de la qualité de la Selle, ce qui concorde avec les soupçons de ruissellement excessif et d'érosion des sols.

✘ La qualité n'est que « passable » pour les métaux contenus dans les sédiments, malgré l'absence d'industrie lourde ou d'établissements classés. Il serait sûrement instructif de mener une investigation pour connaître l'origine de ces polluants, peut-être hérités au fil du temps.

La carte ci-contre permet de comprendre les trajectoires des eaux de ruissellement selon la topographie du territoire. L'objectif de cette analyse est de repérer les points « sensibles », et d'orienter les choix en matière de lieux de plantation, ceci afin de : lutter contre l'érosion des sols, protéger la ressource en eau (qualité et quantité) et prévenir des coulées de boue, des inondations.

Lorsqu'on analyse la carte ci-contre on comprend très vite pourquoi la commune de Saulzoir a été victime de plusieurs épisodes de coulées de boue. La plus grande partie des eaux de ruissellement se dirige dans la vallée de la Selle qui se trouve beaucoup plus encaissée que celle de l'Erclin (40 mètres d'altitude contre 60 m pour l'Erclin).

Comme indiquent les flèches blanches, toute la partie Est de la commune, suivant l'axe routier D45, s'incline progressivement vers la Selle et concoure aux problèmes de coulées de boue rencontrés dans la commune voisine, ainsi qu'à la qualité des eaux de ce cours d'eau. La partie Ouest de la commune dirige lentement ses eaux sur le territoire d'Avesnes-Le-Sec, jusqu'à atteindre beaucoup plus loin le canal de l'Escaut.

LEGENDE

-  Sens de l'écoulement des eaux de ruissellement
-  Points « sensibles » - Zones recevant de grandes quantités d'eau de ruissellement
-  Lignes de partage des eaux

Carte topographique de Villers en Cauchies et de ses environs



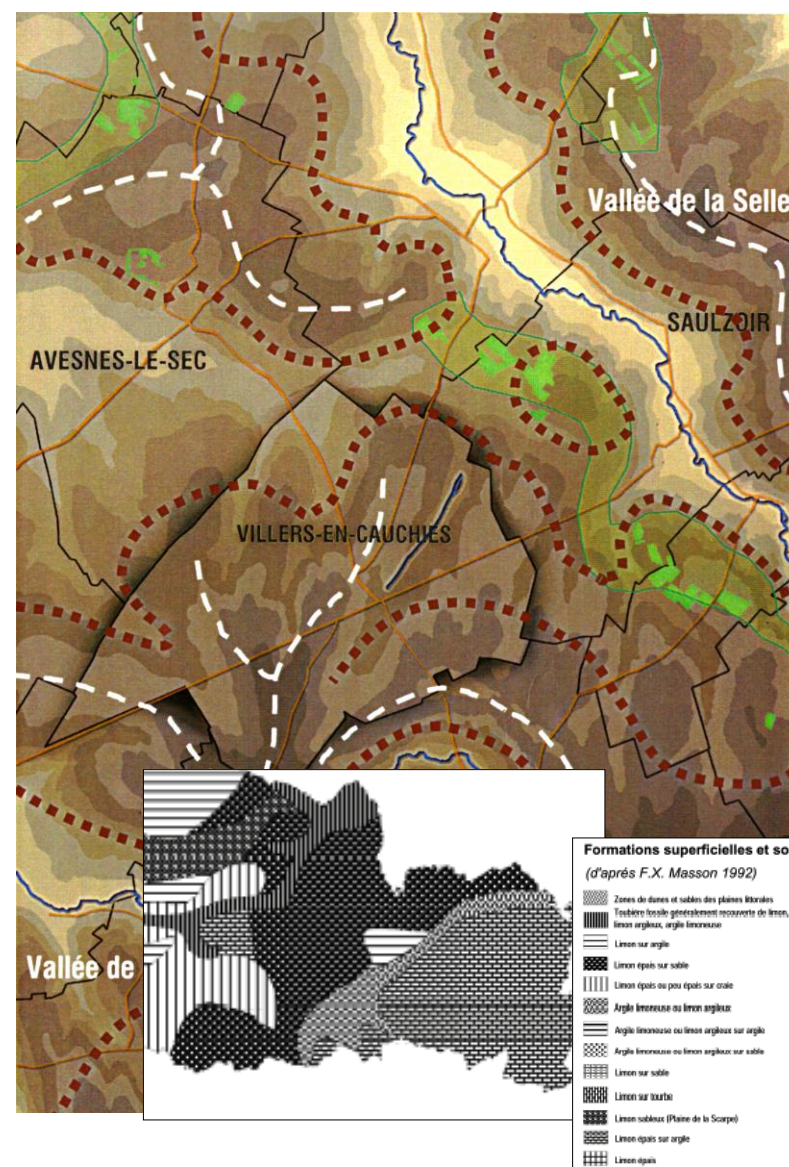
Cette seconde carte recense les boisements et autres groupements de végétaux jouant un rôle dans la gestion des eaux sur ce territoire. Cette approche permet de déterminer les grands axes de végétalisation qui permettront de contrer les eaux chargées d'éléments divers en installant des cordons végétaux dans le sens inverse de l'écoulement.

Les végétaux jouent un rôle mécanique fondamental dans la retenue des eaux de ruissellement et le maintien des sols. Ils permettent l'infiltration des eaux dans les nappes phréatiques, la capture des nitrates et autres polluants issus de l'amendement des cultures, ils retiennent particules terreuses..., etc.

Sur la carte ci-contre, on constate que la quantité des surfaces boisées est à déplorer, la biodiversité s'en ressent de la même manière. Cette situation laisse présager d'autres scénarios catastrophes pour les communes localisées en fond de vallée. De plus, il est impératif dans une zone de champs captants irremplaçables, de prendre des mesures de végétalisation des versants, il en va de même pour atteindre l'objectif de qualité des eaux de la Selle.

Les fragments de boisements localisés sur le versant Ouest de la Selle dessinent déjà un premier cordon de protection à renforcer.

Recensement des barrières naturelles vis à vis de l'élément eau



c) Le sol

Le riche limon est donc en train de se transformer en vase et en polluant de l'Escaut.

C'est un problème reconnu de plus en plus préoccupant par les pouvoirs publics. L'INRA a effectué sur ce sujet une vaste étude régionale, et classe l'aléa érosif « fort et très fort » pour tout le plateau dénudé de Cambrésis. La menace a pris une telle ampleur que Villers-en-Cauchies, qui ne possède pas de cours d'eau, et concerné par l'établissement d'un PPR (Plan de Prévention des Risques), réputé « prescrit à l'étude », à l'instar d'une commune en zone inondable.

Les pentes sont assez fortes, en l'absence de protection végétale, pour étayer ces inquiétudes : de 1 à 2 % sur les sommets du plateau, elles passent à 2-3 % sur les versants des riots, et à 4-5 % au sud vers l'Erclin. C'est plus qu'il n'en faut, selon l'Association Régionale d'Etude pour l'Amélioration des Sols, qui catégorise ainsi le risque, sur les terres sensibles au phénomène de battance comme le sont les limons du Cambrésis :

- jusqu'à 1 % : ruissellement sans érosion (et donc accumulation rapide des eaux vers les zones plus fragiles),
- entre 1 et 3 % : érosion en nappes et rigoles, pouvant donner des coulées de boue en périphérie des champs,
- entre 3 et 5 % : érosion forte (rigoles et ravines), accompagnée de déplacements massifs de boues,
- plus de 5 % ; érosion très forte.

Ces phénomènes sont récents, liés essentiellement aux tassements excessifs du sol par la mécanisation, à la régression des prairies permanentes, à l'agrandissement de la taille des parcelles, à la battance due à un travail ultra fin de la surface des semis, à la diminution des apports en fumure organique, à la disparition des haies et rideaux végétaux, et parfois au labour dans le sens de la pente.

Les signes de cette érosion sont visibles à l'œil nu :

- érosion en nappe : les sols sont décapés sur de grandes surfaces, uniformément, laissant apparaître le sous-sol calcaire par larges taches blanchâtres visibles dans le paysage aux moments des labours,
- érosion par rigoles et ravines : les eaux de ruissellement se concentrent au fond de vallons à peine perceptibles, et creusent le sol superficiel. Ce type d'érosion peut-être stoppé.

des études ont été menées sur différents territoires régionaux. Elles montrent que des surfaces immenses sont affectées, que des millions de m³ de terre fertile sont devenus MES (Matières en Suspension) dans les rivières. A 20 km de Villers à vol d'oiseau, l'étang de l'écluse a perdu la moitié de sa superficie par comblement de sédiments, comme tous les étangs de la Sensée.



3. La biodiversité

a) Villers-en-Cauchies, chaînon manquant

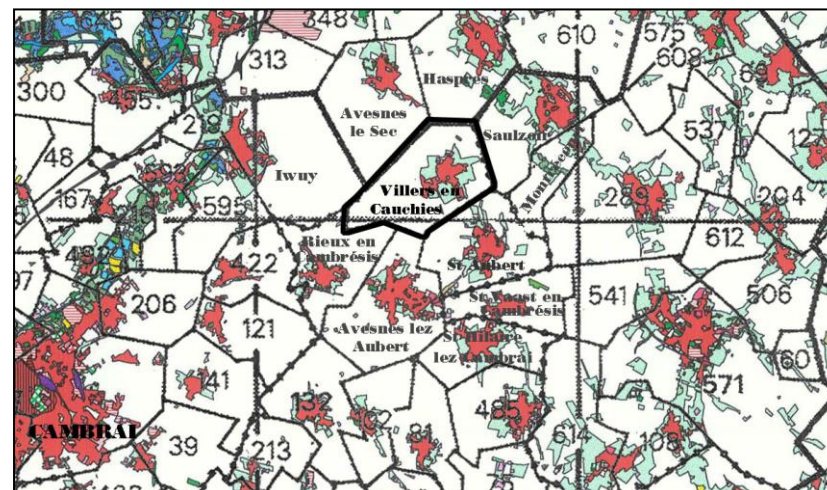
Le paysage d'openfield la restreint, et seules les espèces végétales et animales les plus communes sont encore présentes sur le territoire, et en quantité limitée. On touche ici au deuxième problème écologique majeur de Villers en Cauchies, après sa ressource en eau : le taux de boisement, au plus bas sur l'échelle régionale, et tout simplement proche de zéro !

Une étude régionale de répartition de la faune sauvage (mammifères) éclaire la situation de Villers en Cauchies. On y découvre la présence d'espèces communes comme le lapin, le mulot, la taupe, le hérisson, le surmulot, le rat musqué, mais aussi le renard, la belette, le sanglier, le chevreuil, le fouine, signes qu'une reconquête est possible grâce à la proximité de terroirs biologiquement plus riches à l'Est.

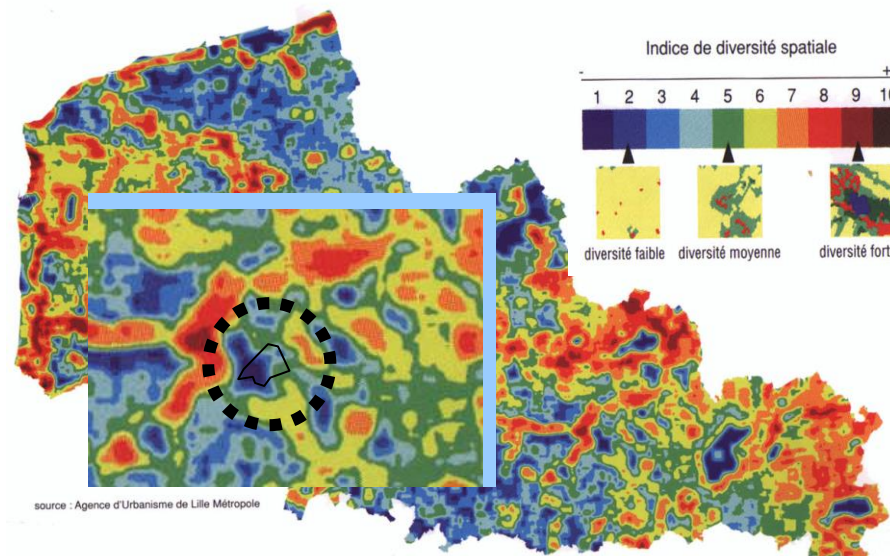
Le territoire de Villers se situe même sur une limite avec une zone encore plus pauvre en espèces, au Sud : la musaraigne, le rat des moissons, certaines espèces de campagnols, la crocidure, la pipistrelle commune par exemple, sont observés dans la zone de Villers alors qu'elles ont disparu du Sud-Cambrésis.

L'essaimage des espèces se faisant généralement de l'Est vers l'Ouest dans cette région, il est intéressant de noter que le secteur de Villers et communes voisines présente un « trou » dans la continuité de peuplement Est-Ouest pour le putois, le blaireau, l'hermine, le lérot et l'écureuil roux par exemple. Plusieurs de ces espèces protégées constitueront donc de bons indicateurs des progrès qu'on pourra réaliser grâce à la charte.

Extrait de la carte d'occupation des sols de la Région Nord Pas de Calais



DIVERSITÉ SPATIALE DE LA RÉGION NORD-PAS DE CALAIS
ÉVALUÉE À PARTIR DE LA CARTE D'OCCUPATION DU SOL EN 6 THÈMES (1991)
(espaces urbanisés, culture, prairie, boisement, eaux libres et milieux humides, espaces littoraux et duinares)



source : Agence d'Urbanisme de Lille Métropole

b) Recensement et classification de la végétation



(légende). L'objectif est de créer un maillage local et intercommunal, ainsi que de conserver des poumons verts au sein de la trame bâtie existante et future.

Des efforts en terme de verdissement permettraient :

- l'amélioration du cadre de vie des habitants,
- la création de continums biologiques,
- la stabilisation des sols et la gestion des eaux de ruissellement.

Le besoin de verdure qui ressort de l'enquête menée auprès des habitants figure incontestablement sur cette carte. La pauvreté végétale est effective aussi bien à l'extérieur, qu'à l'intérieur de la zone d'habitats.

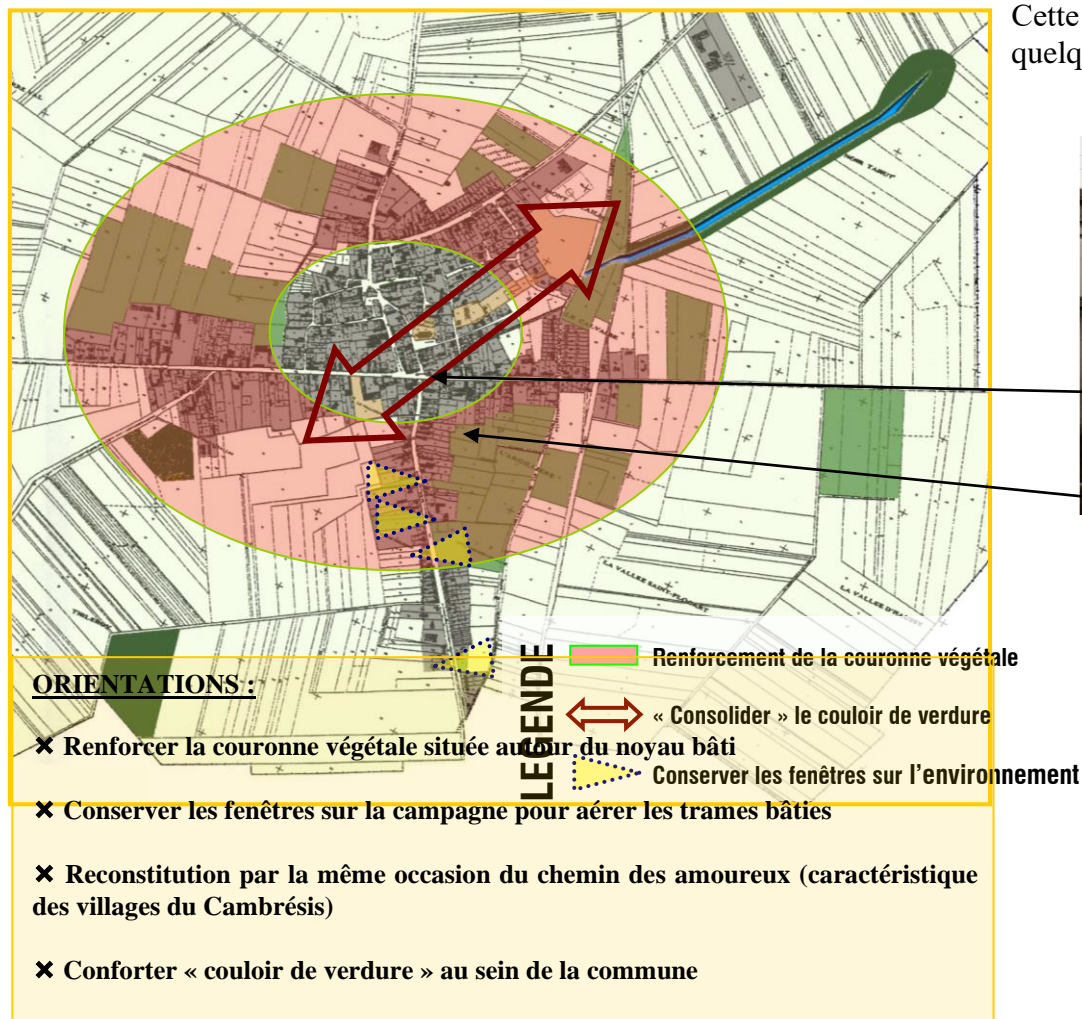
Les espaces verts communaux sont en effet peu nombreux, d'autant plus que la carte fait également figurer les projets à venir. Cette pauvreté s'explique par le manque de place induit par un tissu bâti très dense et des rues étroites. Toutefois, l'ensemble de ces espaces verts esquissent un axe pénétrant au sein du noyau urbain.

La commune compte deux jeunes zones de boisement, dont l'une faisant partie d'un ensemble de prairies gravitant tout autour du noyau bâti. Ces prairies où pâturent vaches et chevaux ont une importance capitale dans le caractère rural de la commune et dans le cadre de vie des habitants en mal de nature.

Le « vert fossé » ainsi que la végétation qui l'accompagne, est l'élément le plus remarquable de la commune d'un point de vue biologique et paysager. Il n'a malheureusement que très peu d'impact dans la retenue des eaux de ruissellement étant donné son orientation dans le sens où s'incline le versant.



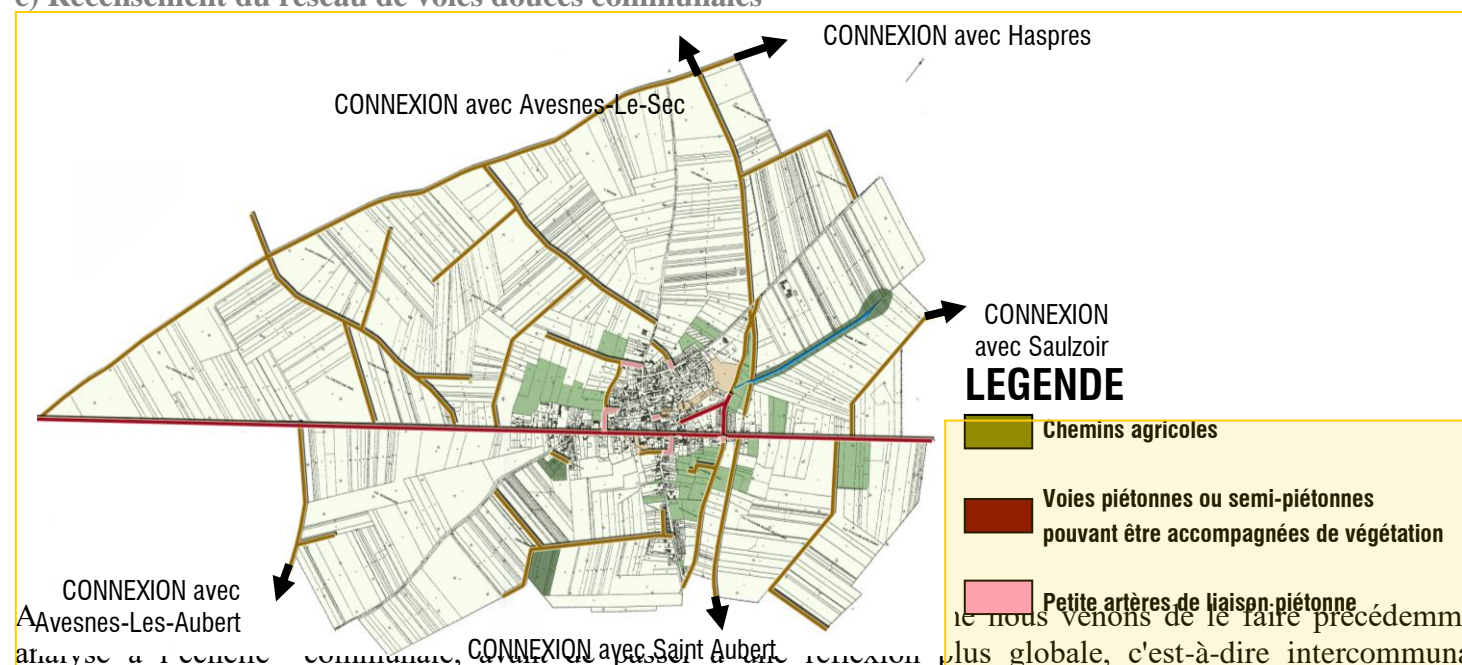
Carte des orientations et recommandations à l'échelle du noyau urbain



Cette analyse de l'existant permet d'ores et déjà de dégager quelques grandes orientations qui figurent sur la carte ci-contre.



c) Recensement du réseau de voies douces communales



Après nous être penchés sur l'analyse de l'existant communal, nous allons étendre notre analyse à l'échelle intercommunale, c'est-à-dire plus globale, c'est-à-dire intercommunale. La carte ci-dessus recense précisément toutes les liaisons douces représentant des axes potentiels de plantation. **L'objectif étant le même que précédemment : créer une trame biologique avec tous les intérêts qu'elle comporte (social, paysager, hydraulique,...).**

Le territoire communal est parcouru par un réseau assez développé de voies propices à la promenade et à la découverte. Il s'agit en particulier des chemins agricoles qui rayonnent autour du centre bourg. Ces chemins établissent une connexion directe avec les communes limitrophes, parfois même jusqu'à leur centre bourg.

Ces liaisons communales et intercommunales représentent le squelette idéal pour la constitution d'une trame verte locale sans pour autant importer les exploitants agricoles du secteur. Cependant, il faudra tout de même envisager la création de quelques mètres de chemins afin d'établir la connexion entre certaines voies « sans issue ».

A l'intérieur de la trame bâtie, on recense un maillage intéressant de petites ruelles débouchant parfois sur les prairies environnantes et longeant l'arrière des habitations telle une coursive. Ces chemins ont sans aucun doute une valeur historique (chemin des amoureux).

Certaines voies urbaines, piétonnes ou non, comme par exemple la RD 114 dotées de larges trottoirs, offrent la possibilité de végétaliser davantage la commune. D'autres petites artères trop étroites pour être plantées viennent compléter le réseau « intra muros ».

On arrive ainsi à une classification de trois types de liaisons qui seront traitées de manière différente (confère carte précédente).

Les chemins agricoles



Les voies piétonnes ou mixtes



Végétalisation d'une partie de la voie



Les ruelles piétonnes



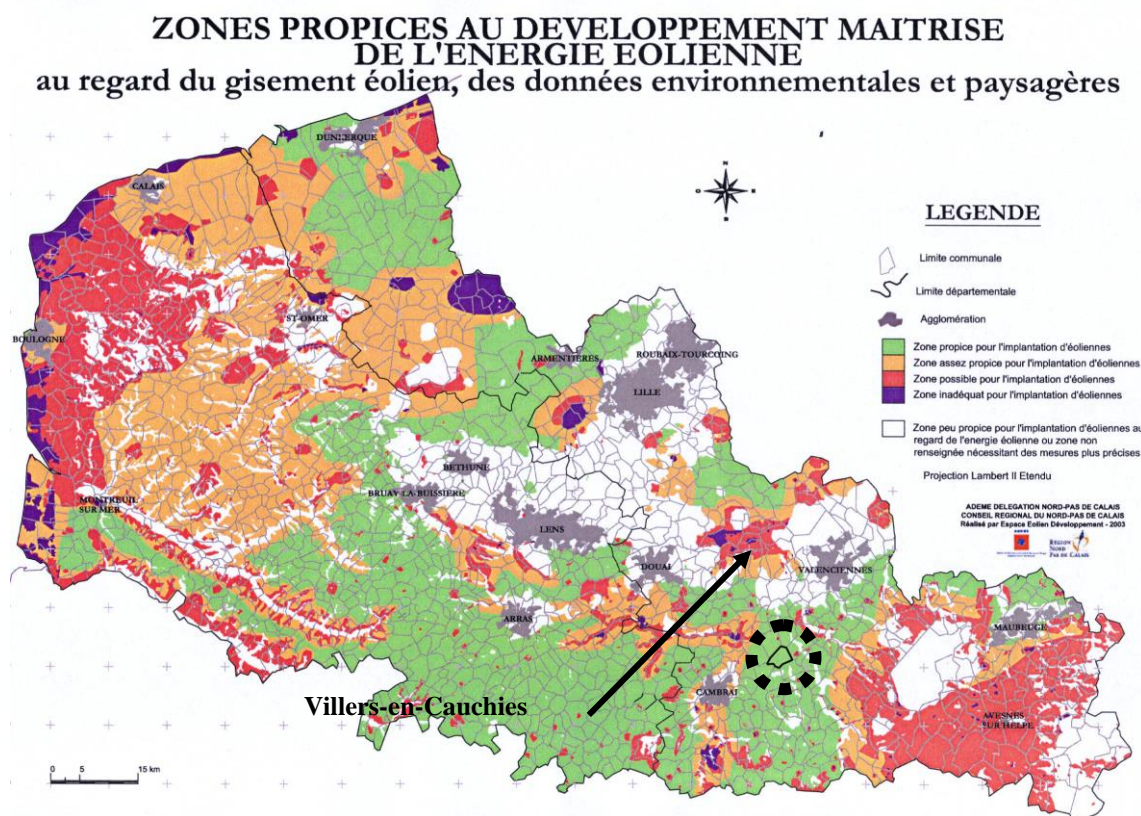
Toutes ces voies représentent la trame de communication urbaine et péri-urbaine.

5. DIAGNOSTIC ECONOMIQUE

Aucune industrie n'est implantée à Villers en Cauchies. C'est la grande culture qui domine. Elle occupe plus de 80 % de la Surface Agricole Utile, qui elle-même utilise plus de 80 % de l'espace global de la commune. Les surfaces toujours en herbe sont très faibles, et les zones naturelles inexistantes.

Un rééquilibrage des diverses utilisations de l'espace s'accompagnerait sans doute d'une diversification des ressources et activités locales. Sur ce plan, et avec une très faible consommation d'espace, une ressource naturelle locale remarquable, et jusqu'ici inexploitée, peut offrir à la commune le sang neuf de sa technologie, de son image progressiste, de sa cohérence avec les objectifs de développement durable, et sa taxe professionnelle pour financer les projets de développement local : l'implantation d'éoliennes pour exploiter un excellent gisement de vent, dans un secteur désigné propice par le schéma régional éolien.

Des problèmes de compatibilité avec le trafic aérien des terrains d'aviation de Cambrai restent à résoudre, mais le passage d'une ligne à haute tension à travers tout le territoire de Villers montre que ces difficultés ne sont pas insolubles. Les bons emplacements ne manquent pas.



6. VIE COMMUNALE

1. LES ASSOCIATIONS

La vie associative est très présente sur la commune puisque l'on peut y dénombrer pas moins de 18 associations :

A.F.N – U.N.C	« Les Artistes en herbes »	Football-Club Villersois
Coopérative scolaire	Musique municipale	Vélo Santé
Comité des fêtes	Société colombophile	Tennis de Table
Amicale laïque	Société de chasse	Villers tennis
Club Le temps de vivre	Supporters cyclistes	Punch Savate Club Villers
Ass Parents d'élèves	Sport pour Tous	Volley-Ball Club

2. LES FETES DE VILLAGE

Une fois par an, une brocante – exposition de véhicules anciens attire de nombreux participants.

7. INTERCOMMUNALITE

Conformément à la loi Chevènement de 1999, Villers en Cauchies devait se positionner sur le choix de l'intercommunalité. Plusieurs options étaient proposées aux élus :

- ✓ Le rattachement à la communauté de communes de l'Écaillon-Solesmois,
ou
- ✓ L'intégration à la communauté d'agglomérations des portes du Hainaut (CAPH),
ou
- ✓ L'intégration à la communauté d'agglomérations de Cambrai (CAC)

Privilégiant la position du village au sein du Cambrésis, c'est la dernière option qui a été adoptée. Ainsi, le village a rejoint la CAC.

8. POPULATION

La composition, l'évolution, l'état d'esprit de la population communale sont des éléments majeurs à prendre en compte pour la réussite du projet de développement durable. Les résultats du recensement, notre sondage et des entretiens permettent de cerner plusieurs caractéristiques intéressantes :

× La structure par âges est équilibrée, avec la moitié de la population dans la tranche 20-59 ans. La proportion des 60-74 ans augmente, comme partout, mais les naissances équilibrent à nouveau les décès, la taille des ménages s'est stabilisée à 2.7 personnes depuis 20 ans. Le déficit de jeunes demeure (34 % pour une moyenne régionale de 35.2 %), mais le renouvellement des générations se fait mieux, comme en témoignent d'ailleurs les nécessaires rénovations scolaires en cours. C'est une démographie apte à se donner des projets,

× Ce point de vue est tempéré par le fait que moins de la moitié des ménages recensés compte un ou plusieurs enfants, malgré quelques familles nombreuses. Il en ressort une mentalité générale très prudente, conservatrice, économe, d'où la nécessité de dépenser d'avantage d'énergie pour convaincre d'innover, d'investir dans des opérations améliorant l'avenir,

× Le taux de chômage local est dans la moyenne régionale, autour de 12 %, c'est-à-dire deux à trois points au dessus de la moyenne nationale. D'autres indicateurs montrent que Villers en Cauchies souffre de problèmes sociaux importants, qui peuvent occulter une dynamique de projet :

- entre 30 et 33 % des allocataires CAF sont en situation difficile (la moyenne régionale est à 29). Les 70 chômeurs de la commune ne sont pas étrangers à ce problème,

- on observe 10 points d'écart en déficit dans le taux local de réussite scolaire, par rapport à la moyenne nationale,

- le potentiel fiscal est affaibli par un revenu net imposable mesuré en 1997 entre 60 et 80 000 francs (moyenne Région 80 000 et moyenne France 91 000).

Ces problèmes sociaux génèrent même des comportements et des discours de repli sécuritaire dans une partie de la population, menaçant sa cohésion. Il sont certainement aggravés par l'isolement rural et un cadre de vie de type « oasis ». L'intérêt de créer ou développer sur place des emplois stables d'insertion n'en est que plus grand.

× L'état du logement présente également des offres contrastées. La très grande majorité des habitations a été construite avant 1949, et 95 % d'entre elles sont des maisons individuelles. Beaucoup de logements sont vastes puisque l'INSEE relève que 45 % comptent 5 pièces ou plus.

Cet aperçu de l'habitat illustré par un riche catalogue de fermes et maisons anciennes à forte valeur patrimoniale, ouvre des pistes certaines :

- il existe un fort potentiel pour des réalisations innovantes à l'échelle individuelle, et ceci d'autant plus que 79,8 % des gens sont propriétaires,
- le gisement d'économies d'énergie à réaliser est énorme dans l'habitat ancien,
- les espaces privés, les jardins liés aux maisons individuelles offrent un refuge à la flore, à la petite faune, et il est possible de démultiplier cet impact positif par la diffusion de quelques conseils pratiques avisés.

× Le sondage que nous avons réalisé montre un vif intérêt pour l'action publique, constamment sous un regard vigilant et critique. L'appétit d'informations est grand, de même que les attentes en matière de verdissement, la qualité des milieux, de tranquillité, et même d'économies d'énergie.

Les propriétaires et exploitants d'espaces importants ou stratégiques sont également interpellés par le reste de la population sur leurs responsabilités particulières dans la générale pauvreté écologique. Une forte proportion nourrit des inquiétudes pour les répercussions sur la santé, et les plus anciens déplorent autant l'effondrement du respect mutuel que celle de l'environnement. On retrouve ici la double utilité de restauration de la cohésion sociale et de reconquête de qualité environnementale d'un projet de développement durable.

Il est encourageant de constater que 54 % des sondés se déclarent prêts à participer à une action globale (voir synthèse des sondages en annex

1. L'EAU

État des lieux

- ✗ L'évacuation des eaux usées s'effectue en régie communale ;
- ✗ Le réseau d'eau potable est vétuste et sujet à des contaminations occasionnelles ;
- ✗ Les eaux de pluie ne sont pas récupérées ;
- ✗ Pas de programme global de prévention contre les pollutions d'origine agricole.

Axes stratégiques principaux

Une charte est un programme d'actions communales ? A ce titre, il se doit d'être en conformité avec les préconisations du SDAGE, et doit indiquer quels moyens il utilise pour se rapprocher des objectifs.

- Protéger la ressource ; **Dispositions A3, A6**
- Promouvoir les économies et valoriser l'utilisation des eaux pluviales ; **Dispositions A14**
- Lutter contre l'imperméabilisation et veiller au maintien des niveaux d'eau dans les zones à potentiel de vie aquatique ; **Dispositions B19, C1, D10**
- Améliorer la connaissance et le suivi de la qualité des eaux de surface ; **Dispositions B12, B17, F5**
- Évaluer les risques de pollution et élaborer des solutions préventives. **Dispositions B3, B4, B5, B15, B16, B18**

Confère les fiches actions pour le détail de ces dispositions.

Actions déjà engagées

- ✗ Analyse régulière (tous les 2 mois) de la qualité de l'eau ;
- ✗ Périmètre de 500 m autour du captage ;
- ✗ Travaux de renouvellement du tube de forage.

Actions à mettre en oeuvre

- Le réseau d'assainissement nécessite une rénovation ;
- Utilisation des eaux grises ou de pluie pour laver les espaces publics. Incitations aux pratiques individuelles d'économie d'eau et de récupération des eaux de pluie. Opération exemplaire en mairie ;
- Négociation avec la profession agricole pour une évolution concertée des pratiques, avec la participation de l'agence de l'Eau et les services de l'Etat ;
- Aménagement du « Vert fossé » et de sa retenue d'eau selon les méthodes les plus favorables à l'épuration naturelle, avec la création d'un plan d'eau permanent de 1 ha, précédé d'un bassin d'orage et de retenue des principales pollutions (eaux polluées amenées à la station de Saint Aubert).

Contacts

ADOPTA (pour la gestion alternative des eaux pluviales)

3, place d'Haubersart –59500 DOUAI

Tél. : 03 27 94 42 10

Fax : 03 27 94 40 39

E-mail : adopta@free.fr

Site Internet : <http://adopta.free.fr>

AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE

Centre Tertiaire de l' Arsenal

200 rue Marcelline

B.P. 818

59508 DOUAI Cedex

Tél. : 03 27 99 90 00

Fax : 03 2 7 99 90 15



Vue actuelle sur le « Vert fossé »

Image projetée et verdoyante du « Vert fossé »



2. LES ESPACES VERTS

État des lieux

- ✗ Bacs à fleurs et plantations diverses agrémentent la traversée de la commune ;
- ✗ Les habitations, très groupées, ne laissent pas beaucoup d'espaces « verts » ;
- ✗ Analyse locale de la trame verte régionale : des opportunités :

Axes stratégiques principaux

Un plan général de verdissement communal assurera une cohérence d'ensemble.

- Améliorer les espaces existants, en particulier les terrains communaux, les pourtours du parking de l'église, les abords du château d'eau et du captage communal ;
- Créer des espaces naturels différenciés (haies mixtes, hétérogènes, bosquets, zones humides...);
- Végétaliser les toitures-terrasses, et certains murs ;
- Relier les espaces entre eux (trame verte, trame bleue, cheminements piétonniers...), par des haies basses et des bandes herbeuses ;
- Conforter et développer les boisements, en particulier les arbres en ville et les entrées d'agglomération ;
- Tenir compte de la présence des arbres dans les projets d'aménagement, en particulier le remembrement, les permis de construire et les espaces scolaires ;
- Préconiser une prairie fleurie plutôt qu'un gazon classique pour les pelouses publiques et privées ;

- Étendre également les haies et bosquets aux pourtours de l'aire de stockage DDE, de la future zone d'entreprises, aux talus et bermes encaissées maintenues par le remembrement ;
- Aider les initiatives de jardins d'école, jardins familiaux...

Actions déjà engagées

- ✗ Un parking en enrobé imperméable sombre a malheureusement été réalisé récemment devant la mairie. Il a d'autre part nécessité l'abattage d'un noyer centenaire. La réalisation d'un parking drainant, végétalisé et réfléchi aurait permis une bonne infiltration de l'eau dans les sols, la sauvegarde du noyer et la création d'un espace de qualité.



Actions à mettre en œuvre

Cette évolution commence par la formation des agents d'entretien aux principes et méthodes de la gestion différenciée, opération soutenue par le Conseil Régional. Elles se poursuivent par un zonage général de la commune, l'établissement d'objectifs et plans de gestion différenciée pour chaque zone.

- Adopter un mode de gestion douce des espaces ordinaires (pelouses, massifs, bords de route, etc...).

Limiter, voire interdire l'utilisation de produits phytosanitaires et de désherbants chimiques pour l'entretien des espaces verts et des bords de route et favoriser les

solutions alternatives (paillage, plantes couvre-sol, désherbage mécanique) et biologiques (lutte intégrée...)

Utilisation des eaux grises ou de pluie pour laver les espaces publics. Incitations aux pratiques individuelles d'économie d'eau et de récupération des eaux de pluie.

Opération exemplaire en mairie,

● **Adopter un dispositif communal de soutien aux propriétaires** qui recréent des haies champêtres (des exemples existent un peu partout dans la région).

● **Intégrer le plan de verdissement à la trame verte régionale.**

- **Préserver le paysage du Cambrésis** ; la matrice de la trame verte le définit ainsi : « *dominante de cultures industrielles avec un grand pôle urbain. Cœurs de nature localisés au Nord Ouest sur le flanc du talus d'Artois et localement le long des rivières. Les corridors structurants sont les vallées de l'Escaut, de la Sensée, et leurs dépendances* ».

Villers-en-Cauchies n'est ni sur un cœur de nature, ni dans une vallée, mais à proximité directe de tout cela, sur le plateau dont la qualité paysagère et biologique conditionnent l'état des versants et la réalité des relations entre eux. On peut et on doit donc appliquer au territoire de la commune les objectifs locaux de la trame verte :

« *Conforter les noyaux et corridors forestiers en étendant leur superficie, instaurer des relais forestiers, ..., restaurer la fonctionnalité des corridors fluviaux, ... développer les infrastructures bocagères.* »

- **Reconquête de la biodiversité par l'Est** - En analysant plus finement la situation de Villers-en-Cauchies, on la découvre assez proche, et encore dans la zone d'influence positive des marches de l'Avesnois : l'immense ZNIEFF n°2 (Forêt de Mormal et ses dépendances bocagères) commence à seulement 15 km de là (Salesches, Vendegies-au-bois, Croix-Caluyau,

etc.) : *Confère carte page suivante « Un territoire d'importance stratégique ».*

C'est aussi la bordure de la zone de parc naturel régional, dont la vocation est de développer ses réservoirs de nature de la plus haute qualité, et d'en faciliter l'essaimage. Villers est clairement dans le premier cercle de cet essaimage très officiellement souhaité.

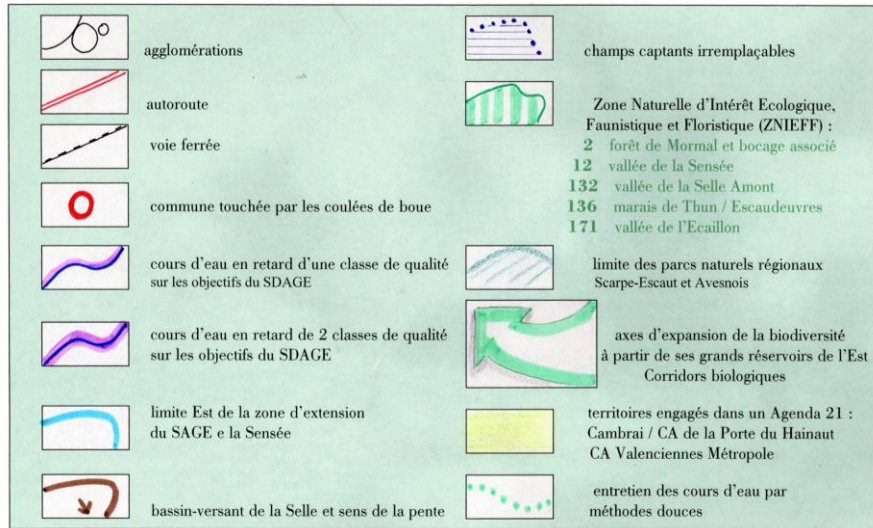
Le principal couloir de reconquête naturaliste intéressant la commune est la vallée de la Selle toute proche (2,5 km de la place de la mairie) : il convient donc d'accorder une priorité à toutes les opérations de verdissement le long des routes, chemins et riots menant à Montrécourt, Saulzoir et Haspres. C'est par là que le réservoir de flore et faune de l'Avesnois viendra irriguer le territoire rural local.

A cet égard, les opérations menées sur le vert fossé, sur la qualité environnementale de la future zone d'activités, sur l'entretien des bermes des départementales 45 et 114, et un effort supplémentaire de plantation de haies dans le cadre du remembrement, ... prennent pour ce secteur une importance toute particulière. C'est aussi un enjeu régional.

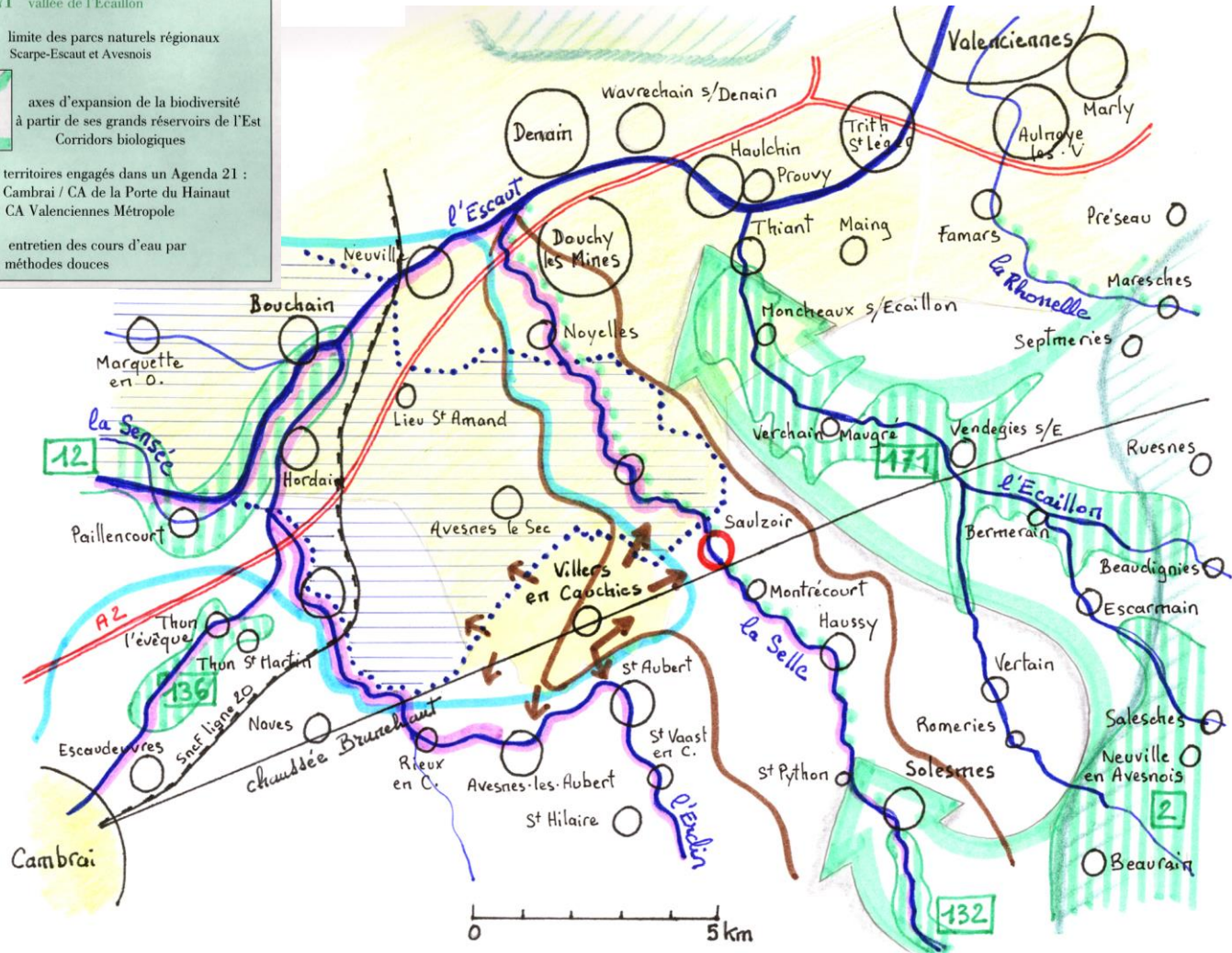
○ **Un atout : pas de morcellement de l'espace ;**

Ni autoroute, ni TGV, ni mitage de l'espace par des zones d'habitat macadamisées ou friches polluées ne viennent briser les continuités biologiques. La grande culture industrielle seule joue ce rôle à Villers, et on peut raisonnablement penser qu'elle saura intégrer les évolutions réclamées par les pouvoirs publics, le SDAGE, les nouveaux critères de la PAC et autres contrats territoriaux d'exploitations.

Pour la biodiversité, il n'y a pas d'autres barrières violentes à franchir, et le milieu local se prête tout à fait à une action globale entrant dans le cadre du programme « Amélioration générale d'un milieu dégradé », repris au contrat de Plan, avec de bonnes chances d'effet rapidement visible comme le démontrent les plantations privées de Monsieur Defosse, Maire de Villers-en-Cauchies.



UN TERRITOIRE D'UNE IMPORTANCE STRATEGIQUE



3. LES AUTRES ESPACES VERTS ET PRIVÉS

État des lieux

✗ Ils sont peu nombreux et en général constitués de larges espaces asphaltés ;

✗ Aucune zone naturelle ou préservée.

Axes stratégiques principaux

● Eviter la standardisation et utiliser des matériaux naturels et durables, notamment en bois éco certifié ;

● Concernant l'éclairage public, privilégier la qualité à la quantité, les économies d'énergie (lampes basse consommation, dispositifs rétro-réfléchissants...) et le côté écologique (conserver des zones d'ombre pour les bâtiments susceptibles d'abriter des espèces sensibles).

Actions déjà engagées

✗ Les efforts de plantation privées d'un seul propriétaire ayant recrée 3.5 ha de bois, ont permis une évolution sensible du paysage au Sud de la commune, et un spectaculaire retour de plusieurs espèces : chevreuils, pic verts et busards ; les perdrix et pigeons ramiers ont triplé en nombre, et celui des lièvres s'est trouvé multiplié par 10.

Cette première action pionnière est très encourageante, et doit à la fois servir d'exemple et d'argument de motivation pour la suite, et le passage d'un effort isolé à une œuvre collective.

Ces 3,5 ha de bois et les 3,6 km de haie recrées piègent pour longtemps une quantité importante de carbone, et contribuent donc à la lutte contre l'effet de serre et les désordres climatiques qui en résultent. C'est une prise en charge responsable d'une question qui concerne absolument tout le monde, à toutes les échelles possibles d'interventions.



Actions à mettre en œuvre

● Plantation de 3,6 km de haies nouvelles, et création de 3,4 km de bandes herbeuses en pleins champs. La qualité et l'efficacité biologique de ces réalisations réclament un suivi à terme, et une recherche d'extension. Les versants aux pentes les plus prononcées ont vocation à recevoir systématiquement ce type d'aménagements préventifs, qui ont également des effets bénéfiques sur la qualité de l'eau.

Végétalisation de l'ensemble du tracé et de la retenue d'eau du « Vert fossé », dans un double but d'épuration et de soutien à la vie aquatique.

Contacts

ADOPTA (pour la gestion alternative des eaux pluviales)

Conseil Régional et ADEME (pour l'outil AEU et les recommandations en matière d'éclairage public)

Conseil Régional – Direction de l'Environnement – Sandrine

JAMON Tél : 03 28 82 74 29

ADEME – Frédéric BEZET Tél : 03 27 95 89 70

Tout dossier entrant dans le programme « Couverture Régionale de Boisement » reçoit une aide comprise entre 40 et 80 % selon le niveau d'

Les **CAUE** et **Agences d'Urbanisme** (pour connaître des expériences d'aménagement d'espaces publics)

CAUE du Nord

148, rue Nationale – 59800 LILLE

Tél : 03 20 57 67 67

4. LES DECHETS**État des lieux**

✗ La commune a adopté un mode de **tri sélectif** de ses déchets depuis janvier 2002 ;

✗ **Quatre organismes** assurent le bon déroulement du tri :

- COVED : organisme collecteur ;
- SIRDIM : évacue les déchets vers l'incinérateur de Douchy les mines ;
- RECYDEM : évacue les déchets vers la déchetterie de Lourches, qui effectue également le compostage ;
- SICTOMECC : en charge de l'élaboration de la comptabilité ;

✗ **Tonnage hors tri sélectif** : 50-60 tonnes /1200 habitants (600F/tonne) ;

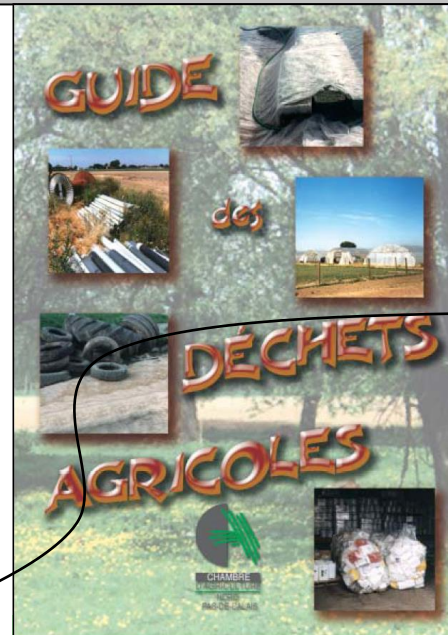
✗ **Budget** : 400 000 F en 2001, 600 000 F en 2002. L'organisme collecteur est maintenant assujéti à la loi R388 qui l'oblige à travailler en unilatéral) ;

✗ **Encombrants** :

- Ramassés une fois par an par la société NETREL
- Tonnage : 80 tonnes, Coût : 20 000 F

Axes stratégiques principaux

- Réduire et valoriser à la source (compostage des particuliers par exemple) ;
- Optimiser le tri sélectif ;
- Favoriser le réemploi et le choix des produits recyclés à l'achat.



Ce guide a été réalisé par la Chambre Régionale d'Agriculture Nord - Pas-de-Calais, le Conseil Scientifique de l'Environnement Nord - Pas-de-Calais, le Conseil Régional Nord - Pas-de-Calais, l'ADEME, l'Agence de l'Eau Artois Picardie.

Actions déjà engagées

✗ Les suivis de la qualité du tri sélectif. Sur un coût total de 92 000 euros, le retour annuel de l'Eco emballage est de 8 000 euros.

Actions à mettre en œuvre

- Mener une action locale sur la réduction à la source des déchets de consommation, en partenariat avec l'association compétente la plus proche (Campagne « Acheter malin, jeter moins »).
- Identifier et éliminer d'éventuels lieux de dépôts sauvages ou anciens lieux de décharge enfouis.
- Faire connaître et développer sur la commune les actions professionnelles de récupération des déchets agricoles comme les plastiques, bidons de phytosanitaires, etc. (chambre d'agriculture).
- Se rapprocher de la ressoucerie, recyclerie la plus proche, pour mettre en place une action relais locale.
- Mettre en place de façon exemplaire le dispositif « Elise » pour le recyclage des papiers et encres de bureau (mairie, école).



Depuis 1998, ELISE met en place le tri sélectif et la collecte de tous types de papiers, cartons et autres déchets de bureau dans les entreprises, administrations, mairies et écoles. Entreprise à vocation sociale, ELISE a déjà créée 30 emplois nouveaux. Autofinancée par son activité, ELISE répond pleinement à sa vocation qui est de créer des emplois pour des personnes en difficulté d'insertion (chômeurs longue durée, personnes handicapées, jeunes sans qualification...).

5. L'ENERGIE

État des lieux

× Différents modes de chauffage sont utilisés selon les bâtiments communaux :

- La mairie (environ 140 m²) est chauffée au gaz de ville mais elle est assez mal isolée,
- La salle des fêtes (env. 500 m²) utilise le chauffage électrique, les fours sont au gaz,
- La salle des sports (env. 350 m²) et les deux écoles sont chauffées au gaz,
- L'église (env. 500 m²) est chauffée au fioul selon les offices.

× Tableau récapitulatif des consommations énergétiques (données issues des feuillets de gestion émis par EDF-GDF Services) :

Le chauffage électrique de la salle des fêtes se révèle le poste de dépense énergétique de loin le plus gourmand de la commune : 27 % du total général à lui tout seul.

Le choix de l'électricité pour le chauffage est ruineux, à plus forte raison pour un grand volume. C'est évidemment sur ce poste qu'il faut agir en priorité, à l'occasion de la première rénovation des équipements, dans le cadre d'un plan global.

Le second point de vigilance portera sur les augmentations de consommation de gaz pour l'ensemble mairie/ salle des fêtes, et de forte consommation électrique à l'école des filles ; il convient d'en trouver les causes, et de maîtriser ces consommations.

	Conso. Gaz (kWh)	Évolution 2001-02	COÛT (euros TTC)	Conso. Elect. (kWh)	Évolution 2001-02	Coût (euros TTC)	Coût total (euros TTC)
MAIRIE – SALLE DES FETES	125 524	+15,4 %	4 405	70 938	-14,6 %	8 680	13 085
SALLE DES SPORTS	37 011	-15,2 %	1 366	9 594	-6,0 %	1 207	2 573
ÉCOLE DES GARÇONS	46 695	-2,7 %	1 670	4 534	-0,5 %	527	2 197
ÉCOLE DES FILLES	48 661	-6,5 %	1 733	34 592	+49,4%	3 476	5 209
STATION POMPAGE ST AUBERT				23 832	-9,9 %	2 562	2 562
CHATEAU D'EAU				149	+0,7 %	74	74
ÉCLAIRAGE PUBLIC				88 827		6 005	6 005

Axes stratégiques principaux

- Plan exhaustif et détaillé d'économies d'énergie dans les bâtiments communaux ;
- Réflexion sur l'éclairage public ;
- Recours aux énergies renouvelables ;
- Examen prospectif des relations contractuelles entre la commune et EDF.

Actions déjà engagées**× Suivi des dépenses énergétiques des équipements communaux :**

Un document constitué de 3 feuillets de gestion (éclairage public, bâtiments communaux « électricité », bâtiments communaux « gaz ») permet pour chaque contrat et chaque point de consommation d'analyser les dépenses, leurs évolutions, les puissances souscrites, les consommations et les prix moyens de kWh.

× Enfouissement des lignes :

Ces travaux prévus pour 2003 concernent la rue d'Avesnes lez Aubert et ont été confiés au cabinet DRD de BOUCHAIN.

× Des efforts d'économies sont déjà réalisés, avec des résultats sensibles, tels qu'ils apparaissent dans les comptages pour plusieurs postes de consommation : salle des sports, mairie, école, station de pompage.

Actions à mettre en œuvre**● Lancement d'un plan municipal de maîtrise de l'énergie ;**

- Pour l'éclairage dans les bâtiments publics (mairie, écoles...) par exemple, utiliser des ampoules basse consommation ;
- Isolation systématique des combles et points de déperdition des bâtiments publics, aidée par le fond régional « Action Climat », entre autres ;
- Incitation à l'isolation dans l'habitat privé, par un relais local de l'opération « 25 000 toitures » lancée par le Conseil Régional (pour les maisons construites avant 1975) ;
- Modernisation de l'éclairage public, dès que possible, selon trois critères :
 - meilleure concentration de la lumière vers le sol, et élimination des déperditions,
 - ampoules économiques,
 - contrôle électronique permettant l'éclairage en cas de présence humaine sur la voirie.
- Engagement de la commune dans un « Plan Solaire » ambitieux avec l'aide de l'ADEME. Les possibilités d'installation de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques sont nombreuses sur la commune, et les aides publiques atteignent maintenant un niveau intéressant (jusqu'à 70 % pour le photovoltaïque), ce qui soulage l'investissement et lui permet de trouver sa rentabilité propre en 10 ans.
 - La mairie, l'église, la salle des fêtes et les écoles présentent de vastes pans de toiture à 45° orientés vers le Sud,
 - Les particuliers s'engagent d'autant plus facilement qu'ils se sentent moins seuls, soutenus en cas de besoin.

- Implantation d'éoliennes de fortes puissances sur la commune (voir chapitre « vie économique »);
- Nouveau contrat avec les fournisseurs d'électricité, garantissant son concours au plan municipal d'économies et l'origine renouvelables de 25 % de l'énergie fournie.

De l'ensemble de ces économies, la commune peut escompter une réduction de sa facture de gaz de 20 %, et de sa facture d'électricité de 40 %. Les sommes économisées, soit 10 à 12 000 euros/an, permettent la couverture des investissements les premières années, et deviennent un bénéfice net quant les dépenses du nouveau matériel sont amorties.

La perspective des retombées financières de l'implantation d'une éolienne est plus importante encore : 15 000 à 80 000 euros de taxe professionnelle par an et par machine, selon sa puissance, s'ajoutant au 5 000 euros par emplacement, versés au propriétaire. Ces nouvelles rentrées d'argent soulagent les efforts demandés au contribuable local ; elles pourraient à elles seules garantir tous les investissements liés à la mise en oeuvre de la charte.



UN PLAN SOLEIL POUR PROMOUVOIR L'EAU CHAUDE SOLAIRE

Avec le chauffe-eau solaire, préservez votre argent, préservez votre planète ". Le slogan du Plan soleil a déjà séduit plusieurs milliers de foyers -3700 exactement-. Ceux-ci ont pu bénéficier des aides proposées par ce programme : un appui financier à l'équipement, ainsi qu'une incitation fiscale accordée aux particuliers à hauteur de 15% du coût du matériel. L'ADEME, dont l'une des missions principales est de promouvoir les énergies renouvelables, a pour objectif d'installer, à l'horizon 2006, 90 000 chauffe-eau solaires, pour atteindre ensuite un rythme annuel de 30 000 appareils.

LA DEMANDE DE SUBVENTION :

Elle est à adresser à l'ADEME et doit être accompagnée d'un RIB et du devis de l'installateur Qualisol précisant son numéro d'inscription, détaillant le type de matériel à installer et la surface de capteurs mise en oeuvre. Un accord écrit de l'ADEME est obligatoire pour pouvoir bénéficier de la subvention.

Pour en savoir plus, téléphonez au :

N° Vert 0 800 310 311

Appel gratuit - Du lundi au vendredi de 9H à 19H.

6. LES DEPLACEMENTS

État des lieux

- ✗ Pas de réels problèmes de circulation ni de stationnement ;
- ✗ Piste cyclable le long d'une seule rue ;
- ✗ Bus scolaires chargés mais autres bus rares et très peu empruntés (quelques personnes dans un grand bus : 27 passagers par jour) ;
- ✗ Fréquentation quasi nulle de la gare SNCF d'Iwuy, sur la ligne 20 (Cambrai - Valenciennes - Lille) pourtant à 7 km seulement de Villers.

Axes stratégiques principaux

- Augmentation de l'offre des modes de déplacements alternatifs (piétons, deux-roues, covoiturage...) et des services itinérants ;
- Limitation au maximum des surfaces asphaltées, privilégier les sols poreux, les parkings végétalisés ;
- Favoriser le travail et la consommation de proximité. Veiller au maintien des services ruraux.

Actions déjà engagées

✗ Proposition de minibus :

Plutôt que d'employer un grand bus pour quelques personnes (7-8), il serait préférable d'affréter un minibus de 15-20 places. La proposition n'avait à l'époque pas eu beaucoup d'échos.

- ✗ Les ouvriers partant pour leur travail vers Valenciennes ont déjà mis en place spontanément le covoiturage.

Actions à mettre en œuvre

- Développer le covoiturage, en particulier pour les personnes en déplacement de travail quotidien vers Cambrai ;
- Renforcer le maillage des voies piétonnes, en particulier aux abords des endroits pittoresques ou boisés. Essayer de rattacher les voies en végétalisation, à l'Est de la commune, aux circuits de randonnées de la vallée de la Selle ;
- Mener une enquête exhaustive sur les déplacements automobiles, pour déceler les possibilités de proposer des alternatives ;
- Dans le cadre des festivités communales, proposer un évènement mettant la marche et le sport populaire en valeur, de type randonnée et parcours de coeur, sur les chemins du village ; c'est un autre moyen de faire apprécier leur revalorisation, et les plantations qui y sont effectuées.

Il peut également s'agir d'un rallye pédestre, ou d'une ambition plus sportive de type semi-marathon. La richesse associative locale présente toutes les garanties de réussite d'une telle initiative, qui permettra un écho de toute la charte auprès du grand public.

Troisième partie :

● En partenariat avec les enseignants et l'association « Vélo santé », une opération d'incitation des jeunes à faire du vélo peut être menée dans la durée, avec tous les accompagnants pédagogiques et techniques, comme par exemple un petit atelier coopératif d'entretien des vélos. L'originalité et la force éducative d'une telle action de fond ne manqueront pas d'attirer sur elle les aides institutionnelles.



Association droit au Vélo



Pour la promotion du vélo comme moyen de circulation privilégié en ville et pour la sécurité des cyclistes, l'ADAV met en oeuvre plusieurs moyens d'action.

L'ADAV réclame auprès des instances politiques :

- Des aménagements cyclables (pistes, bandes cyclables, contresens cyclables, arceaux de stationnement, suppression des bordures...);
- Le maintien et la promotion des itinéraires cyclables;
- La complémentarité vélo + transports collectifs.

L'ADAV propose à ses adhérents ou à tous les usagers :

- Des manifestations festives ou revendicatives (ex : Broc'à vélo...);
- Des animations de sensibilisation à l'usage du vélo (test d'habileté..);
- Des conseils et de la documentation : être vu à vélo et autos-vélos, cohabitons;
- Une assistance juridique;
- Des balades à vélo (cyclenades).

L'ADAV réalise des études :

- De parcours touristiques à vélo.
- Des comptages.
- Des enquêtes.

Coordonnées
23 rue Gosselet
59000 LILLE
Tél. : 03 20 86 17 25 -
E-mail: adaville@nordnet.fr
<http://www.droitauvelo.org>

7. LA DEMARCHE HQE**État des lieux**

✗ Aucune action n'a pour l'instant été engagée dans ce sens.

Axes stratégiques principaux

- Valorisation et généralisation de cette démarche ;
- Les 14 cibles de la démarche :

MAÎTRISER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR	CRÉER UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR SATISFAISANT
<i>ECO-CONSTRUCTION</i>	<i>CONFORT</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat - Choix de matériaux et procédés constructifs - Chantier à faibles nuisances 	<ul style="list-style-type: none"> - Hygrothermique - Acoustique - Visuel - Olfactif
<i>ECO-GESTION</i>	<i>SANTÉ</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Gestion de l'énergie - Gestion de l'eau - Gestion des déchets - Entretien et maintenance 	<ul style="list-style-type: none"> - Conditions sanitaires - Qualité de l'air - Qualité de l'eau

Actions déjà engagées

✗ La commune n'a pas de projet immobilier dans l'immédiat.

Actions à mettre en œuvre

- Campagne locale d'analyses de l'air intérieur (mairie, école en priorité). Des propositions seront faites en fonction des résultats ;
- Actions systématiques d'information auprès des promoteurs privés pour toute nouvelle construction dans la commune. Soutien éventuel sous forme de crédit d'impôts locaux ;
- Mise en œuvre des dispositifs de récupération de l'eau de pluie dans les édifices communaux, écoles en priorité ;
- Abandon des peintures et des produits d'entretien libérant des toxiques au profit de produits sans danger ;
- Arrêté municipal fixant les critères de « chantier propre » pour tous les futurs chantiers sous maîtrise d'ouvrage communale.



8. LES RIQUES MAJEURS

État des lieux

✗ Pas de cas d'effondrements dus aux carrières signalés mais des cas de coulées de boues.

Le phénomène s'amplifie dans les pentes vers la Selle et l'Erchin tout proche. Saulzoir a connu des épisodes catastrophiques.

Axes stratégiques principaux

- Localisation et estimation de ces risques et précautions (carrières, coulées de boues, sols pollués...);
- Information, éducation et suivi du respect des prescriptions relatives à l'occupation des sols.

Actions déjà engagées

- ✗ Mise en place de 3,4 km de bandes herbeuses dans le cadre du remembrement ;
- ✗ Plantation de 3,6 km de haies en bordure de champs ;
- ✗ Elargissement et végétalisation de l'ensemble hydraulique du « Vert Fossé ».

Actions à mettre en œuvre

- Etendre le principe de renforcement végétal des pentes et bermes, tel qu'il est intégré dans le remembrement. Identifier en détail tous les secteurs où la craie affleure, où se forment des rigoles et ravines, où se produisent des glissements de talus, où les fossés portent des marques de limons emportés.
Formuler le complément de plantation et de bandes herbeuses nécessaire pour éradiquer ces points noirs ;
- Réaliser le Plan d'Exposition aux Risques (PER) officiel, avec le DIREN ;
- Monter un dossier « ressource en eau et prévention des risques » aidé à 20 et 50 % par le Conseil régional ;

9. L'AGRICULTURE

État des lieux

- ✗ Le bocage est quasi inexistant, les prairies sont rares ;
- ✗ Certaines cultures empiètent sur les talus favorisant ainsi leur instabilité, d'autres talus sont malheureusement arasés ;
- ✗ Production de grande culture industrielle classique ; pas de programme local de diffusion des bonnes pratiques, aucun producteur biologique ;



- ✗ La qualité des eaux de la Selle est particulièrement mauvaise et affectée par les pollutions d'origine agricole.

Axes stratégiques principaux

- Suivi de qualité des sols et des eaux ;
- Diffusion des bonnes pratiques ;
- Mobilisation des programmes d'amélioration avec les organisations professionnelles.
- Mise en œuvre des nouveaux critères de la PAC ;

Actions déjà engagées

- ✗ Aucune. Le milieu agricole local se teint à l'écart des évolutions entreprises par la commune pour améliorer l'environnement (12 exploitations).

Actions à mettre en œuvre

- Evaluation locale des résultats sur l'environnement du Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA) et du remembrement ;
- Recherche d'une convention associant la Commune à la Chambre d'Agriculture et à l'Agence de l'eau, pour convier les agriculteurs locaux à introduire les bonnes pratiques dans leurs méthodes ;



10. LA VIE ECONOMIQUE

État des lieux

- ✗ Commerces et artisanat modestes ;
- ✗ Pas d'unité de production industrielle.

Axes stratégiques principaux

- Diversifier les activités selon les critères de qualité du développement durable ;
- Valorisation de toutes les ressources locales, et recherche d'emplois de proximité nouveaux ;
- Progrès fondé sur l'intérêt général et la recherche d'un meilleur lien social avec les personnes.

Actions déjà engagées

- ✗ Réserve foncière pour une zone d'activités de 5 ha, en 5 lots de 1ha.

Actions à mettre en œuvre

- Labelliser la zone d'activités selon les critères de qualité environnementale. Le label PALME semble le mieux adapté à la situation locale.

Son cahier des charges prend en compte les critères « déchets », « flux », « énergie », « eau », « respect du sol », « intégration paysagère et environnementale », etc.

Ce type de label est à la fois une garantie d'innocuité pour la population, et un argument attractif pour les MES soucieuses de leur propre certification ISO.

C'est également un argument très favorable vis-à-vis des administrations détentrices de la responsabilité des contrôles, par son contenu préventif, dynamique et rassurant.

- Reprendre la prospection et l'appel à partenaires pour définir un secteur favorable à l'implantation d'éoliennes de forte puissance.

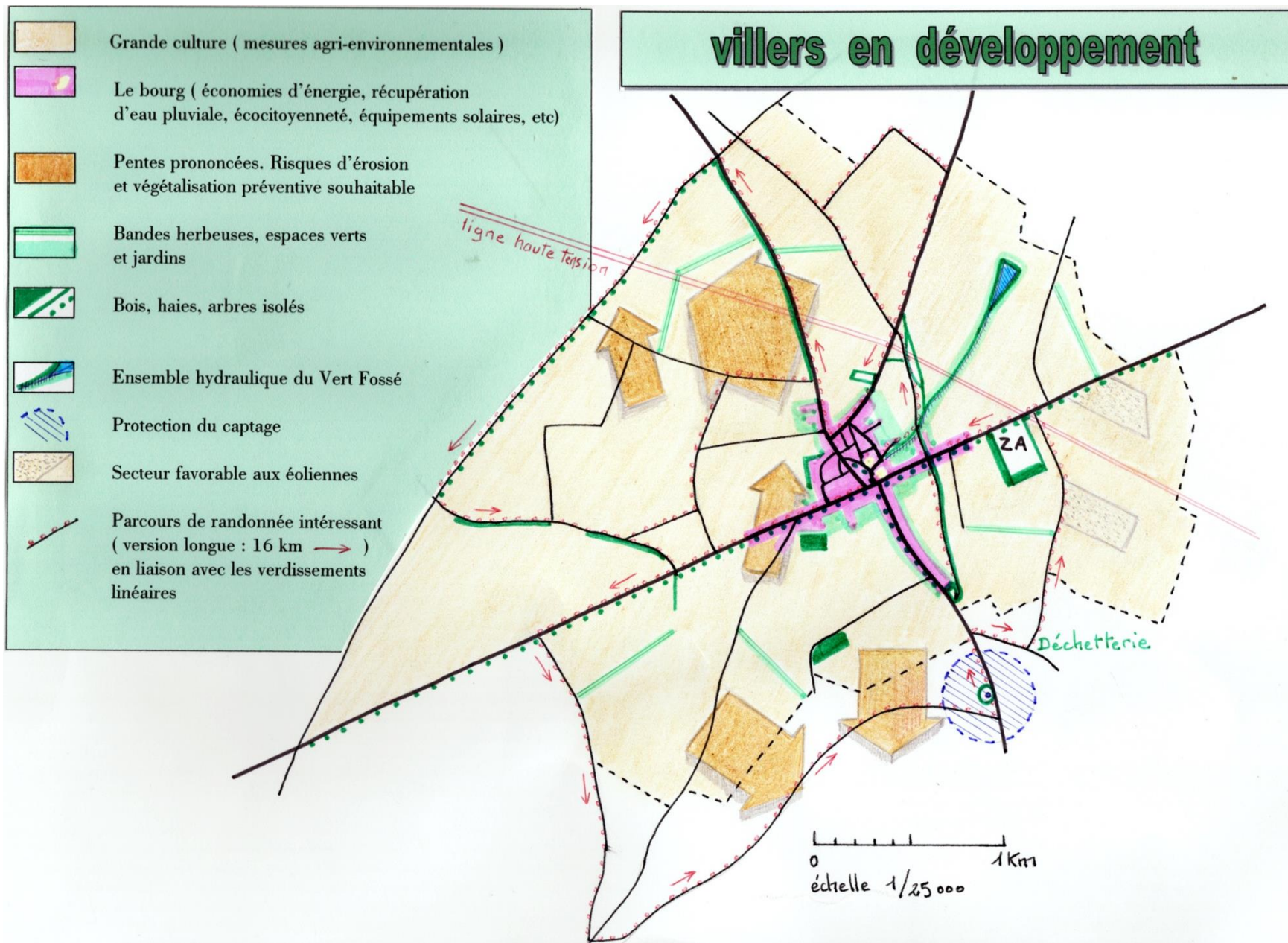
Les terrains situés au Sud Est de la zone d'activités, à proximité de la ligne à haute tension, semble géographiquement et économiquement les plus favorables : raccordement aisé et peu onéreux, absence d'habitations et de site protégé ; accès aisé par la D 114 et éloignement visuel des villages environnants (Cf. carte « Villers en Développement »).

L'exploitation du gisement de vent classé « favorable » dans le schéma éolien régional, peut créer une activité totalement nouvelle sur une richesse locale jusqu'ici négligée, et deviendrait vite la première ressource de la commune, sans générer déchet ni pollution.



Ligne à haute tension

Parc éolien



11. LA BIODIVERSITE

État des lieux

✗ Elle est parmi les plus faibles du département (indice de diversité : 1 sur l'échelle de 10) ;

Axes stratégiques principaux

- Augmentation de l'offre de surfaces vertes ;
- Accroissement des liaisons vertes ou corridors biologiques, en intervenant sur les espaces annexes à la voirie (végétalisation des terre-pleins, talus, accotements, terrains vagues, parkings, friches...);
- Recréation de milieux naturels (bocages, mares) ;
- Conversion des surfaces minérales en espaces verts.

Actions déjà engagées

✗ Fauchage tardif des bords de route (en juillet et septembre).

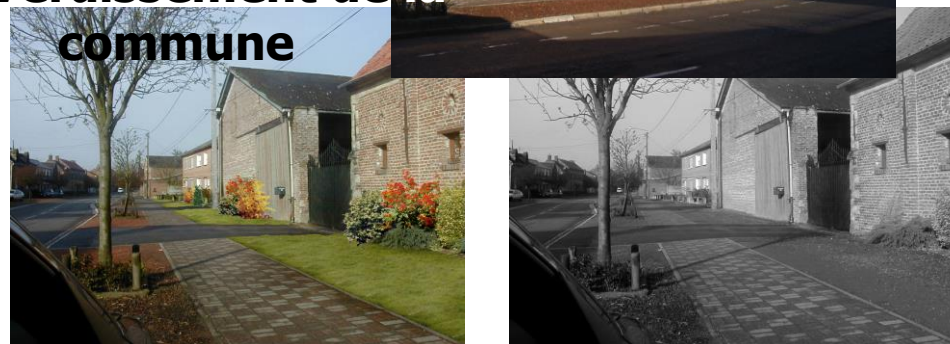
Actions à mettre en œuvre

● Sensibilisation des services techniques communaux chargés de l'entretien des bords de routes.

- Formation du personnel municipal aux objectifs et méthodes de la gestion différenciée, et mise en œuvre des nouvelles pratiques ;
- Conseils et soutien aux actions privées de boisement ;
- Création d'un arboretum pour l'école ;
- Plantation d'arbres le long de la chaussée Brunehaut (par exemple des espèces fruitières rustiques prenant peu de hauteur, accompagnées de bosquets bas pour la sécurité).



Verdissement de la commune



12. LA SENSIBILISATION, FORMATION ET PATRICIPATION**État des lieux**

✗ Un bulletin municipal est distribué à la population chaque trimestre. Une rubrique « charte de l'environnement » y présentera un aspect et avancement du projet.

✗ De fréquentes plantations des particuliers sont des essences exotiques peu adaptées aux écosystèmes de la région.

✗ Pas de campagne, ni de formation spécifique aux problèmes locaux d'environnement.

Axes stratégiques principaux

● Développement de l'information et du débat local sur les solidarités ;

● Mise en place d'une méthode de participation de la population avant les prises de décisions ;

● Développement de la formation des élus et des agents municipaux aux contenus généraux et critères du développement durable ;

● Sensibilisation et incitations des particuliers sur l'ensemble des points du programme, par des consultations précises, la diffusion d'informations, et des ouvertures à la participation de tous ;

● Mobilisation de l'ensemble des scolaires à l'ERE ;

● Partage des responsabilités de prise en charge de l'animation de plusieurs actions avec les associations et les commissions municipales ou extra municipales.

Actions déjà engagées

✗ Sondage d'opinion dans le cadre de cette étude.

Actions à mettre en œuvre

● Valoriser la patrimoine à valeur historique : maisons anciennes à appareillage, fermes traditionnelles, maisons à voûtes des mulquinières, l'ancienne ligne de chemin de fer, les chapelles, la chaussée Brunehaut, l'iconographie et la cartographie anciennes, les vieilles photos, outillages, lieux dits, etc.

Un parcours de découverte sur ce contenu pourrait avoir comme fil conducteur le labeur et la ténacité populaires traversant l'histoire et ses turbulences.

Cette façon d'aborder la découverte présenterait l'avantage d'être en cohérence avec le projet d'un village avenant, en modernisation et en solidarité avec son passé (et avec les générations à venir) ;

● Créer un club nature pour les enfants, et un programme pluriannuel des classes vertes pour la totalité des scolaires ;

● Organiser pour le grand public des exposés sur chaque point du programme d'actions, en faisant appel aux techniciens compétents des diverses institutions concernées et associations compétentes ;

● Rédiger en concertation une charte concise, accompagnée du programme des actions à mettre en œuvre ;

Troisième partie :

PROGRAMME D' ACTIONS

- Rédiger en concertation une carte concise, accompagnée du programme des actions à mettre en œuvre ;
- Mettre en place un groupe de coordination et de suivi avec les opérations environnementales menées sur les territoires voisins de Villers-en-Cauchies, pour tirer le meilleur profit des complémentarités, et peut-être devenir le moteur d'un projet de territoires.



1. LE CONTEXTE

Il est proposé de tenir compte au mieux de la situation locale, et d'échelonner sur 10 ans la réalisation complète de toutes les actions liées à l'adoption de la charte, en organisant l'avancement selon 3 étapes.

Il faut en effet constater deux éléments majeurs qui empêchent une exécution plus rapide :

- le très lourd handicap environnemental du territoire de Villers-en-Cauchies, qui n'offre que très peu de points d'appui, mais présente une masse importante de sujets à traiter ;

- le faible niveau de préparation et d'attente de la population locale. Notre sondage (voir « fiches actions ») a mis en évidence l'existence d'un petit noyau citoyen bien conscient des problèmes et motivé à agir, mais qui doit s'élargir avant de représenter les aspirations d'une population pour le moment peu mobilisée, et pour partie préoccupée par des questions de délitement du lien social et inter-génération.

Il est important que la montée en conscience et en concrétisation d'un projet de développement durable prenne pleinement en compte cette préoccupation.

2. PREMIERE ETAPE : DEBAT, EXEMPLARITE, POPULARISATION

- 2 ANS -

Dans un premier temps, il convient de créer du concret au plus vite, pour éveiller l'intérêt, susciter la concertation sur l'ensemble du projet, et surtout pour démontrer la faisabilité et l'utilité des mesures préconisées. On réalisera donc symboliquement 5 opérations concrètes, qui ne demandent pas de trop longues préparations, où sont déjà en partie engagées.

Cette étape sera également celle de la démonstration que la charte répond aux priorités et injonctions définies par les documents officiels, « Profil environnemental » et « SDAGE » en particulier. On insistera donc sur tout ce qui contribue au maintien de la qualité de la ressource en eau souterraine (la protection du captage communal et ses travaux de suivi étant un excellent acquis).

On reliera les opérations aux objectifs de qualité des eaux de la Selle et de l'Erchin, à la prévention des risques d'érosion, et à la dimension collective de ces questions, intimement associées aux efforts de verdissement qui améliorent le cadre de vie et ouvrent quelques perspectives d'emploi.

Cette première étape verrait donc :

✕ la réception par la municipalité de la présente étude et de son catalogue de 45 actions à mettre en œuvre prélude à l'ouverture du débat public et d'une dynamique locale ;

✕ la création d'un comité de la charte, composé d'une majorité d'élus et des représentants associatifs concernés. Ce comité aura pour rôle essentiel de partager le travail d'informations et de mobilisation de la population, en particulier en organisant des réunions publiques où interviendront des représentants des institutions concernées par des actions projetées, des personnes ressources compétentes dans les domaines visés ;

✕ la mise en œuvre de cinq réalisations de lancement du projet global, choisies pour leur signification importante et leur accessibilité immédiate ainsi que la garantie de leur financement subventionné :

- **inventaire général des économies d'énergies** réalisables dans l'ensemble du parc immobilier municipal. Cet inventaire détaillé, réalisé par un technicien ou éco-conseil spécialisé, permettra de lister les modifications à apporter, leur coût en investissement, leurs gains en économies réalisées, les aides mobilisables et le temps de retour sur investissement ;
- définition d'un plan de verdissement de la commune reprenant les actions à mettre en œuvre sur ce thème, les plus accessibles, en particulier celles qui sont liées au remembrement et au passage des espaces et personnels communaux à la gestion différenciée ;

- réalisation de l'opération « Vert fossé » : retenue d'eau et végétalisation du tracé et des 2 ha de fin de parcours, après nettoyage des lieux ;
- Mise au point concertée de la labellisation de la zone d'activités, par prise de contact avec les institutions concernées et établissements d'un cahier des charges ouvrant au label PALME ;
- Projet éducatif pluri-annuel proposé aux enfants de la commune, aux enseignants, aux associations, et élaboré avec leur concours : création d'un club nature, travaux de modernisation des écoles, arboretum scolaire, classes vertes, etc.

Pendant toute cette première étape, on cherchera à créer et à animer un espace info sur la charte, en mairie, dans le bulletin municipal, et établir une permanence.

Ce sera également l'occasion de **créer un poste d'animateur de la charte**. Cet animateur en CDD aurait en charge le club nature, une aide pédagogique aux enseignants souhaitant mettre l'environnement au centre de leur projet pédagogique, la mise en place de l'action Vélo Santé (Confère point 6 : les déplacements), du jardin scolaire, des enquêtes préalables à un « Plan solaire », à une action sur les déplacements automobiles, etc.

Le financement de ce poste serait trouvé dans l'addition des parts d'animation de plusieurs opérations ouvrant aux aides publiques, et couplées pour plus d'efficacité. L'animateur choisi sera naturellement l'acteur principal du point-info, et aura à cœur de populariser la charte dans l'ensemble de la population, en expliquant inlassablement ses enjeux et avantages, sur la base de cette étude.

3. DEUXIEME ETAPE : ADOPTION DE LA CHARTE ET MISE EN ŒUVRE - 5 ANS -

Après un bilan des deux premières années, et un renouvellement du soutien des pouvoirs publics, le **Conseil municipal adopte officiellement une charte précise**, rédigée en concertation, ainsi que le programme complet des actions à entreprendre, complété de son programme pluriannuel de financement et d'un calendrier.

Au rythme de **2 ou 3 nouvelles actions réalisées chaque année**, la moitié du programme de la charte pourrait être concrétisée au terme de ces 5 ans, ce qui permettra une évaluation bien nourrie et instructive, et éventuellement l'apport de modifications ou de compléments dans les perspectives.

Durant cette deuxième étape, le « **Comité de la Charte** » voit son **rôle renforcé**, et assumera la collecte de toutes les données utiles au suivi et au bilan, avec ou sans une assistance technique extérieure.

Il rend un rapport annuel d'avancement, assorti de ses observations, publié dans le bulletin municipal, et éventuellement mis en discussion ouverte. Les organismes financeurs sont destinataires de ce rapport annuel, et éventuellement conviés à une réunion de bilan et perspective, pour conserver des relations dynamiques avec eux.

4. TROISIEME ETAPE : ACHEVEMENT DE LA CHARTE ET DEFINITION D'AMBITIONS NOUVELLES - 3 ANS -

Toutes les préconisations qui restent à mettre en œuvre sont programmées sur ces trois dernières années, soit 5 à 6 actions par an selon ce qui aura été choisi dans l'étape précédente. On en arrivera ainsi à la concrétisation des 45 « actions à mettre en œuvre » listées par cette étude, peut-être d'avantage car des opportunités apparaîtront en cours de route, et les objectifs des pouvoirs publics seront certainement amplifiés durant cette période.

On peut imaginer un évènement communal à la fois solennel et festif pour couronner l'adoption définitive de la charte dans la réalité.

5. LES FINANCEMENTS POTENTIELS

1. LES PRINCIPES

La recherche de financements peut sembler être une étape lourde, difficile et nécessitant un fort investissement en temps. En effet, les organismes financeurs potentiels sont nombreux et possèdent chacun leur fonctionnement (organisme bénéficiaire, objectif, conditions, type d'action financée, budget...).

On peut néanmoins déjà retenir les principes suivants :

- **Principes d'addition et de complémentarité** : Les différents types de financements (FEDER, Région, Département, DIREN, DRAF ...) s'ajoutent pour financer globalement les projets. Le montant maximal de financement ne peut dépasser 80 %. Selon le type de projet et d'actions à financer, certains financeurs investiront plus que d'autres, mais tous se complètent de façon à atteindre un montant maximum de financement.

Pour tout projet s'inscrivant dans les objectifs du contrat de plan Etat / Région 2000 - 2006 :

FEDER et/ou DIREN et/ou Région et/ou Département et/ou DRAF

=

financement à 80% maximum des montants

- L'**interdisciplinarité** (protection de l'environnement, protection des sols (érosion et inondation), développement local, éducation à l'environnement ...) doit être mise en avant : le projet s'inscrit dans un plan d'ensemble.
- L'objectif étant d'inscrire la commune dans une démarche de **développement durable**, l'incitation financière devra donc en tenir compte par la modulation du taux d'aide : à effort qualitatif des projets, effort financier des financeurs.
- Dans le cadre d'un projet, plusieurs aspects peuvent être financés selon les cas : étude préliminaire, aménagements, gestion et suivi des actions.

2. LES CHARTES POUR L'ENVIRONNEMENT

Territoire concerné	Départements, agglomérations (communes ou communautés de villes), groupements intercommunaux en milieu rural.
Origine des fonds	Budget du ministère de l'environnement.
Organisme gestionnaire	DIREN (03 20 30 83 83).
Bénéficiaires	Communes, groupements de communes, associations.
Objectif général	Inciter à la définition de politiques globales en matière d'environnement dans un objectif de développement durable.
Type d'actions financées	Social (3%), espaces (13%), développement économique (5%), déplacements (8,4%), patrimoine naturel (18%), ressources naturelles (8%), pollution (21%), risques (4%), participation (du public, des associations, des industriels...) (14%), organisation (4%),évaluation (1%).
Contacts utiles	Liliane Duport au ministère de l'environnement, direction de la nature et des paysages, téléphone : 01 42 19 19 01 - télécopie : 01 42 19 19 80

3. LE CONTRAT DE PLAN ETAT-REGION

Territoire concerné	Territoire national, les régions.
Origine des fonds	Budget de l'Etat (différents ministères) et budget de la région.
Organisme gestionnaire	Les services compétents de l'Etat et de la région.
Budget	La contribution de l'Etat est fixée dans chaque contrat de plan et par conséquent, variable. Toutefois, elle représente souvent 50% de l'action contractualisée.
Bénéficiaires	Ils sont identifiés dans le contrat de plan signé par le préfet de région représentant l'Etat et par le président du Conseil Régional. Il peut s'agir de services de l'Etat, de collectivités publiques, d'associations...
Objectif général	Aider à la mise en place des thèmes innovants et prioritaires du ministère ; s'inscrire dans une stratégie de développement durable des régions.
Type d'actions financées	Restauration, protection, développement et gestion des espaces et des ressources naturelles Engagement vers l'excellence environnementale Encouragement à l'adoption des comportements respectueux de l'environnement
Contacts utiles	- Annie Rougagnou au ministère de l'environnement, direction de la nature et des paysages, téléphone : 01 42 19 19 55 - télécopie : 01 42 19 19 80 - Les DIREN

4. LES AGENCES DE L'EAU

Territoire concerné	Les six grands bassins hydrographiques du territoire national : Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône- Méditerranée-Corse, Seine-Normandie.
Origine des fonds	Les agences perçoivent, dans leur bassin, des redevances de prélèvement et de pollution selon le principe "pollueur-payeur" applicables aux habitants, aux industriels et aux agriculteurs.
Organisme gestionnaire	Les agences de l'eau : le pouvoir de décision appartient à deux organismes, Comité de bassin et Conseil d'administration de l'agence, où sont représentés tous les partenaires, élus, usagers et administrations.
Bénéficiaires	Les agences de l'eau apportent aux personnes publiques et privées qui réalisent des opérations d'intérêt commun leurs moyens techniques et financiers, selon leurs programmes quinquennaux.
Objectif général	- protéger les ressources en eau, - assurer la dépollution, - assurer l'équilibre des milieux aquatiques.
Type d'actions financées	° Création, extension, amélioration de stations d'épuration et de réseaux d'assainissement des collectivités locales et des industriels, ° aides à l'épuration autonome, au raccordement à l'égout, ° réduction de la pollution due aux nitrates (élevages, grandes cultures), ° amélioration de la qualité de l'eau distribuée, sécurité de l'approvisionnement, protection des captages, lutte contre le gaspillage, ° restauration, entretien, aménagement des milieux naturels...
Contacts utiles	Christian Jourdan au ministère de l'environnement, direction de l'eau, bureau des agences de l'eau, téléphone : 01 42 19 12 54 - télécopie : 01 42 19 12 94

5. LES FONDS EUROPEENS DE DEVELOPPEMENT REGIONAL (FEDER)

Les Fonds Européens de Développement Régional (FEDER) Objectif 2

Territoire concerné	Dunkerque, Calais, Boulogne, Montreuil, Lille, Roubaix/Tourcoing, Béthune, Lens-Arras-Nord est, Cambrai.
Origine des fonds	Union européenne (politique de cohésion économique et sociale, FEDER, FSE, FEOGA).
Organisme gestionnaire	Les cellules Europe des SGAR et des Conseils régionaux gèrent la programmation régionale, le préfet de région et le président de région, président le comité de suivi de la programmation.
Objectif général	Promouvoir le développement économique et la formation des régions.
Type d'actions financées	Le FEDER finance : <ul style="list-style-type: none"> ° des actions de recherche et développement contribuant au développement régional, ° des investissements productifs et en infrastructures visant la protection de l'environnement, selon les principes du développement durable, lorsqu'ils sont liés au développement régional. Le FSE finance : <ul style="list-style-type: none"> ° des actions favorisant la stabilité et soutenant l'emploi, ° des actions renforçant le potentiel humain en matière de recherche, ° des actions visant au renforcement des systèmes d'enseignement et de formation, au développement de la formation des fonctionnaires.
Contacts utiles	- SGAR ou SGAER des régions concernées, - Marc Audibert au ministère de l'environnement, direction générale de l'administration et du développement, téléphone : 01 42 19 17 06 - télécopie : 01 42 19 17 72

1. LES HAIES

1. INTERETS

Les haies assurent cinq grandes fonctions écologiques et productives :

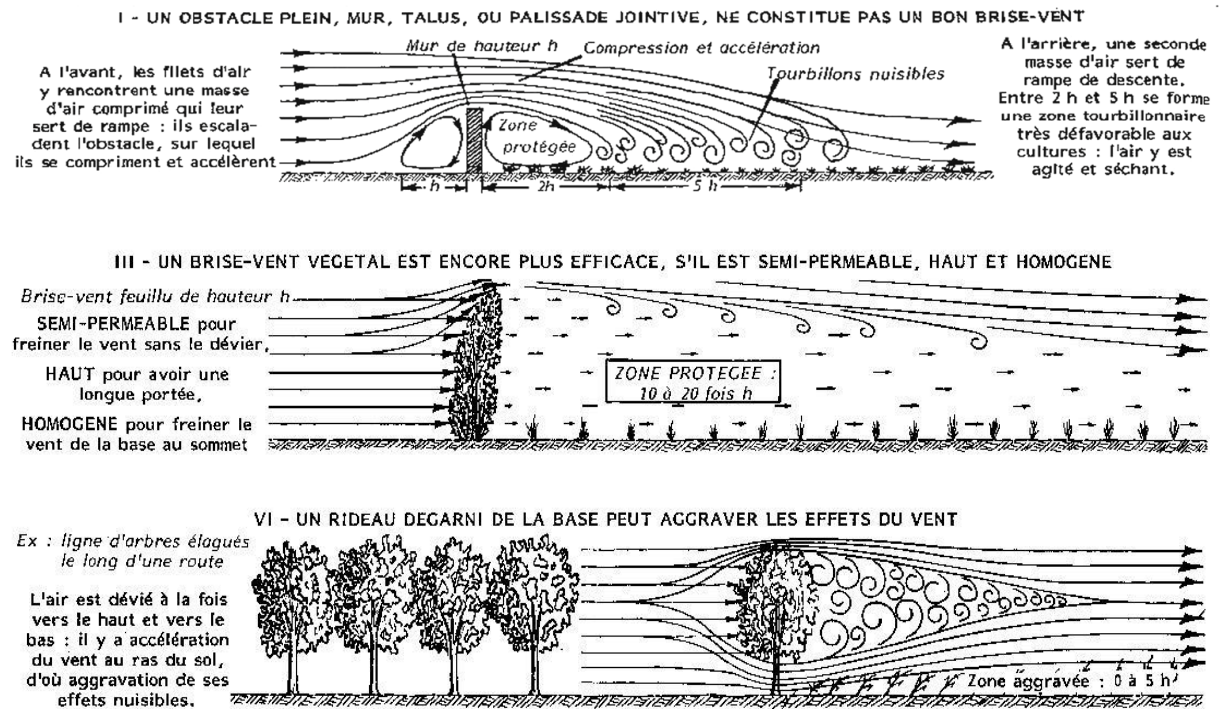
✗ Une fonction de régulation climatique

Les haies agissent de deux manières :

- en s'opposant aux masses d'air elles ont un effet brise vent :
 - elles limitent les dégâts sur les végétaux;
 - elles améliorent les rendements des cultures en limitant la perte d'eau des plantes ;
 - elles freinent l'érosion éolienne ;

Un bon brise-vent doit être semi-perméable, régulièrement garni, et le plus haut possible.

La protection qu'il assure dans ces conditions est de 15 à 20 fois sa hauteur. On préférera une haie de feuillus capable de freiner le vent à un rideau de cyprès qui s'apparente à un mur.



Cinquième partie :

- elles contribuent à tempérer le climat local
En s'opposant au soleil ou en réfléchissant les rayons, elles peuvent modifier le rayonnement.

Les arbres et haies font de l'ombre, ce qui peut être un inconvénient. Mais ils ont un effet de réflecteur des rayons solaires entraînant en supplément de chaleur et diminuant les écarts de température et les effets du gel.

Elles **améliorent donc les rendements** des productions végétales et animales : dans les cas les plus modestes, ils sont **de 6 à 20 % supérieurs** à ceux obtenus en zone exposée au vent.

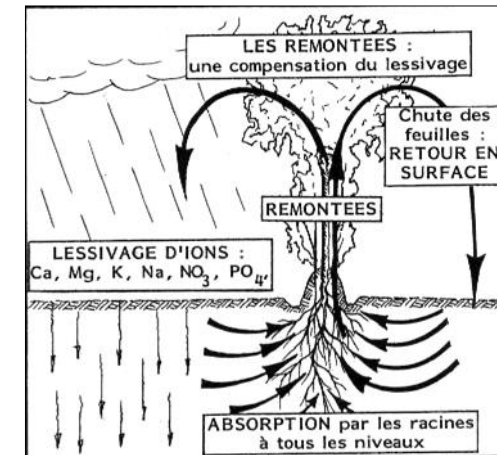
✗ Une fonction de régulation hydraulique et de conservation des sols

Une haie fait écran à la circulation de l'eau sur et dans le sol, l'obligeant à pénétrer profondément. **D'où une meilleure alimentation des nappes et une régularisation du régime des cours d'eau.** Un réseau de haies-talus-fossés limite ainsi l'intensité des crues et maintient un débit plus régulier des sources et des cours d'eau l'été.

En s'infiltrant au niveau des haies, **l'eau se débarrasse de ses résidus** d'engrais, de fumiers, de pesticides. D'où l'intérêt des haies et talus en bas de pente, à préserver impérativement.

LES FICHES ACTIONS

De plus, la végétation des haies contribue, par le recyclage des éléments minéraux, à **l'enrichissement du sol** : les feuilles ramènent continuellement en surface les éléments minéraux lessivés.



D'autre part, ces haies de bas de pente retiennent la terre érodée, évitant ainsi la perte du sol et le comblement des rivières. Il est fortement conseillé **d'effectuer le labour perpendiculairement au sens de la pente afin de limiter les phénomènes d'érosion.**

En conclusion, maintenir, améliorer et reconstituer un maillage efficace de haies en zone de culture permet d'augmenter les rendements et de limiter certains effets de l'agriculture (pollution de l'eau, érosion des sols). Vouloir compenser l'absence de haies par des suppléments de fumure, d'irrigation, de travail du sol, de pesticides, coûte et coûtera dans l'avenir, plus cher que la reconstitution d'un bon environnement microclimatique et biologique.

✗ Une fonction d'équilibre entre les espèces

Une haie diversifiée, de part la succession décalée de ses stades (bourgeons, feuilles, fleurs), **permet l'installation d'une faune incroyablement riche en espèces**. Chaque famille animale y trouvera le site qui lui convient et la nourriture qu'il recherche.

S'il est vrai que les insectes nuisibles trouvent dans les haies des lieux de station, de nourriture et de reproduction, ils y trouvent aussi leurs ennemis. Dans un paysage simplifié de monoculture, les ravageurs trouvent une telle abondance de nourriture qu'ils se développent plus rapidement que leurs ennemis. Au contraire, **une végétation de type bocager favorise des populations équilibrées et évite ainsi les pullulations de tous genres**.

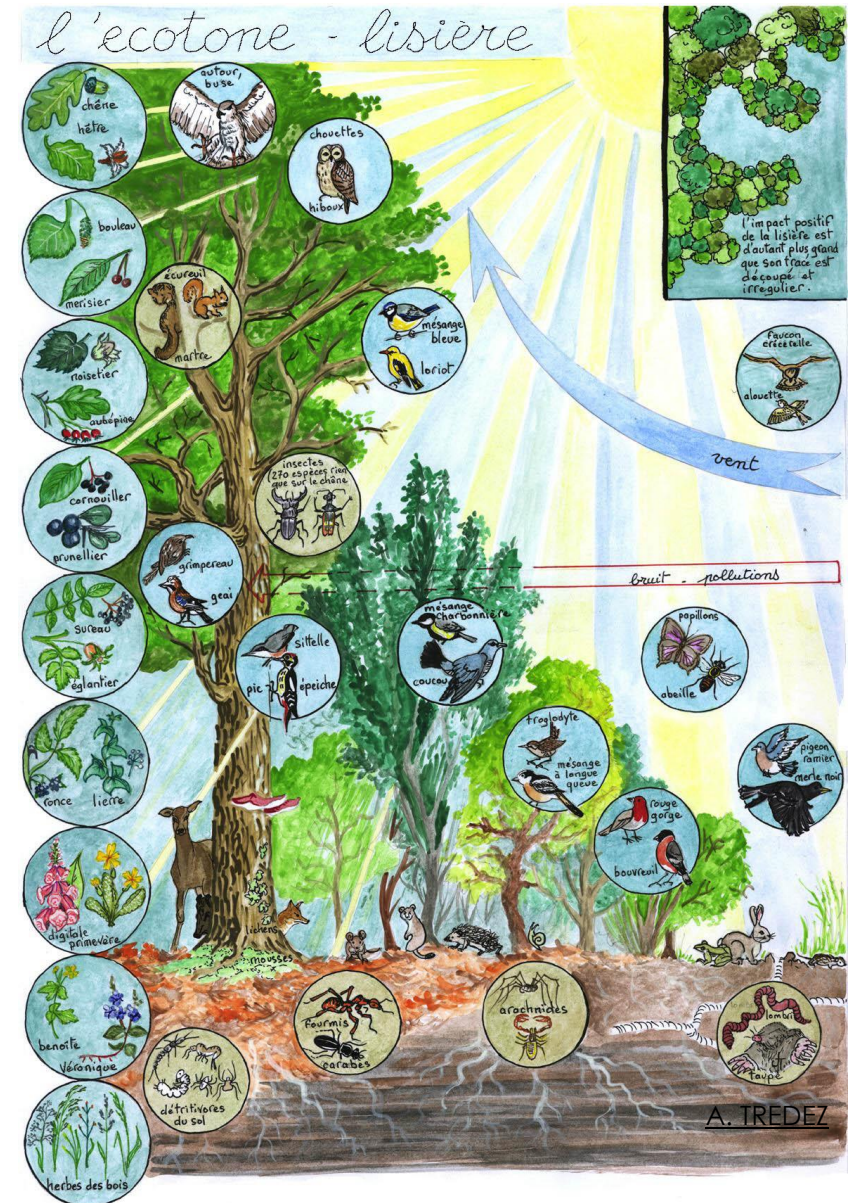
De plus, les haies constituent également un obstacle physique à la propagation de certains nuisibles propagés par le vent tels que la jaunisse naissante des céréales.

Les haies constituent également des couloirs permettant à la faune de circuler. Elles sont absolument indispensables pour les migrations de certaines espèces et plus généralement pour le brassage des populations animales.

✗ Une fonction productive

La place occupée par les haies, de 2 à 4 % de la surface, n'est pas une place perdue. En plus des services indirects vus précédemment, diverses productions annexes peuvent largement la rentabiliser.

La principale utilisation des produits dérivés d'une haie est le bois de chauffage. Il est produit par les haies perchis et peut, si son exploitation est bien prévue, **assurer la totalité des besoins en chauffage d'une ferme** et donc entraîner de sérieuses économies. Les haies peuvent également fournir divers fruits...



× Une fonction d'amélioration du cadre de vie

L'arbre, la haie, le bosquet ou la forêt présentent aussi une valeur immatérielle en créant un cadre de vie agréable, pour les résidents d'abord, puis pour ceux qui viennent s'y détendre. La raréfaction actuelle de tels lieux qui rendent la vie agréable et lui donne sa qualité leur confère une véritable valeur économique (55 % des français souhaitent passer leurs vacances dans un village tranquille de préférence à une station très animée).

2. CHOISIR, CONSERVER ET AMELIORER LA VEGETATION EXISTANTE

× L'implantation ou la replantation de haies

Le choix se fera en fonction du climat, du type de sol, de haie et de productions recherchées mais le principe de base repose sur l'observation de la végétation du pays.

Pourquoi préférer les feuillus aux résineux ? Leur effet brise vent est en général supérieur, ils rejettent de souche et permettent donc un meilleur garnissage de la haie. Ils poussent en moyenne plus vite, sont biologiquement plus riches et sont d'origine « locale ».

Pourquoi associer arbres et arbustes ? Cela permet un meilleur garnissage de la haie. L'association est biologiquement plus riche ce qui la rend moins vulnérable aux parasites et aux maladies.

Arbres feuillus typiquement champêtres	Arbres feuillus plus environnementaux
Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>) Merisier (<i>Prunus avium</i>) Bouleau (<i>Betula pendula</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Charme (<i>Carpinus betulus</i>) Noyer (<i>Juglans regia</i>) Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) Orme (<i>Ulmus vulgaris</i>) Erable sycomore (<i>Acer pseudo platanus</i>) Peuplier tremble (<i>Populus tremula</i>) Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>) Saule blanc (<i>Salix alba</i>) Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) Saule Marsault (<i>Salix caprea</i>) Hêtre (vert) (<i>Fagus sylvatica</i>) Saule osier (<i>Salix viminalis</i>) Houx (vert) (<i>Ilex aquifolium</i>) Tilleul (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Sorbier des oiseaux (<i>Sorbus aucuparia</i>) Frêne à fleurs (<i>Fraxinus ornus</i>) Alisier blanc (<i>Sorbus aria</i>) Platane (<i>Platanus acerifolia</i>) Marronnier (<i>Aesculus hippocastanum</i>) Robinier faux acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) Tilleul (<i>Tilia cordata</i>) Erable plane (<i>acer platanoïdes</i>) Noyer (<i>Juglans regia</i>) Sorbier terminal (<i>Sorbus terminalis</i>) Cytise (<i>Laburnum anagyroides</i>)
Arbustes non persistants	Arbustes persistants
Aubépine (<i>Crataegus monogyna</i> et <i>C. laevigata</i>) Charme (<i>Carpinus betulus</i>) Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) Eglantier (<i>Rosa canina</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)	Genévrier (<i>Juniperus communis</i>) Houx (<i>Ilex aquifolium</i>) Troène commun (<i>Ligustrum vulgare</i>) Viorne lantane (<i>Viburnum lantana</i>)

3. ENTRETIEN

La haie est plus favorable à la faune et à la flore quand elle fait l'objet de peu d'interventions (haie libre, bande boisée). Cependant, il est alors nécessaire d'intervenir ponctuellement pour rajeunir sa structure qui tend à s'éclaircir vers le centre et au pied de la haie: recépage, suppression ou réduction de haut jets...

VERS UNE GESTION ET UN ENTRETIEN PLUS NATURELS...

Gestion agressive pour le milieu		Gestion favorable au milieu
Plantation d'espèces exotiques	Plantations mono spécifiques d'espèces locales	Plantation de plusieurs espèces locales
Taille agressive au printemps/été	Taille en saison favorable avec outils peu adaptés	Taille douce en bonne saison
Tonte régulière de l'ourlet	Fauches espacées	Fauche tardive avec exportation des produits

Le choix du matériel est important car certains outils arrachent plus la haie qu'ils ne la coupent.

4. LEGISLATION

Une haie, quelque soit sa hauteur, peut être plantée **sur la limite** des deux propriétés, à condition que les deux propriétaires soient d'accord. Dans ce cas, elle devient mitoyenne. Son entretien incombe pour moitié aux deux riverains. Si l'accord n'est pas obtenu, le propriétaire qui plante est tenu de respecter les règles de distance du Code Civil :

- 0,50 m de la limite pour une haie ne dépassant pas 2 m de haut
- 2,00 m de la limite pour une haie dépassant 2 m de haut.

Pour les chemins ruraux (domaine privé des communes), « les plantations d'arbres et de haies vives peuvent être faites le long des chemins ruraux sans conditions de distance, sous réserve que soient respectées les servitudes de visibilité et les obligations d'élagage » (Décret N° 69.897 du 18 septembre 1969, J.O. du 3 octobre 1969).

Pour les voies communales (domaine public), les plantations nouvelles doivent être établies « à une distance de 2 m si elles doivent dépasser 2 m de hauteur et à 0,50 m dans le cas contraire, distance calculée à partir de la limite de la voie public » (Décret N° 64.262 du 14 mars 1964).

5. FINANCEMENTS

La haie est plus qu'un simple élément du paysage. A ce titre, elle peut être vu comme un outil d'utilité public (protection de l'environnement, préservation des sols et de la ressource en eau) dont l'entretien et le développement méritent d'être soutenus et incités par les politiques locales, départementale, régionales et nationales. Ainsi, de nombreuses aides ont été mises en place.

x Financements de l'Etat pour la plantation de nouvelles haies arborées**Modalités :**

- ✓ La haie arborée aura une emprise de 10 m de largeur et 400 m minimum de longueur. La largeur de l'emprise est déterminée par la distance entre les lignes extérieures de plants, augmentée de 2 x 4 m
- ✓ Elle pourra être composée de 2 ou 3 strates
- ✓ Elle comprendra au moins deux lignes de plants
- ✓ La plantation respectera un recul de 4 m par rapport à la limite de la propriété

Conditions techniques :

- ✓ Utiliser la liste des essences éligibles
- ✓ Espacement des plants sur la ligne : 1 m max.
- ✓ Intervalle entre les lignes d'arbres : 2 m max.
- ✓ Nombre d'arbres : au moins un tous les 6 m
- ✓ Proportion d'espèces buissonnantes : 50 % min.
- ✓ Répartition des espèces de façon régulière

Echéancier	Rubrique des travaux finançables	Coût forfaitaire
n à n + 4	- Elimination de la végétation existante et préparation du sol	100 Euros/ 100 ml
	- Fourniture, mise en place des plants (200 plants aux 100 m)	200 Euros/ 100 ml
	- Trois entretiens et une taille de formation	50 Euros/ 100 ml
	TOTAL	350 Euros/ 100 ml
	Options	
	- Fourniture et pose d'un paillage biodégradable	360 Euros/ 100 ml
	- Fourniture et pose d'un paillage plastique	250 Euros/ 100 ml
	- Traitement chimique	100 Euros/ 100 ml
	- Protection contre le gibier	250 Euros/ 100 ml
	- Maîtrise d'œuvre	10 %
	- Etude préalable	10 %
Taux de subvention: 50 %		

Engagement :

- ✓ Respecter le calendrier des travaux finançables sur la période n à n + 4.
- ✓ Regarnir à 100 % à la fin de la première année et obtenir 80 % de reprise à 4 ans.
- ✓ Réaliser les tailles de formations des arbres
- ✓ Contrôler le développement des végétaux buissonnants
- ✓ Obtenir une haie arborée à au moins deux strates et régulièrement dense.
- ✓ Enlever la protection gibier avant l'année n + 10

Les financements complémentaires de la région et du département permettront d'atteindre un taux de subventions de 80 %.

2. LES BORDS DE ROUTE ET CHEMINS

Le réseau routier constitue de vastes espaces stériles destructeurs, autant de barrages pour un grand nombre d'animaux. Il est de plus source de pollution par les hydrocarbures, le plomb et autres métaux lourds échappés des voitures, par le salage des routes, par le bruit. Pourtant, les " bords de routes " constituent des habitats pour une flore et une faune fort dépourvues de refuges par ailleurs.

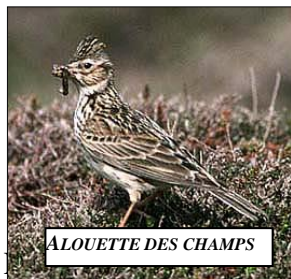
Les bords de routes et chemins fournissent une palette étonnante d'habitats qui diffèrent en fonction des milieux avoisinants :

- ✓ zone d'herbes et de fleurs
- ✓ zone semi-aquatique (fossé)
- ✓ haies
- ✓ bassins d'orage



Ces zones sont d'un enjeu écologique très important et permettent l'observation d'une faune et d'une flore très importantes.

1. INTERETS



- ✓ ces zones constituent un ultime refuge pour de nombreuses plantes souvent très colorées
- ✓ elles attirent les insectes qui, à leur tour, attirent petits mammifères et oiseaux
- ✓ les fleurs offrent aux abeilles et aux papillons pollen et nectar lorsque les plantes cultivées auront fini de fleurir à la fin du printemps
- ✓ graines et baies sont consommées par les petits animaux
- ✓ les éventuels arbres ou arbustes suffiront à la nidification
- ✓ ces corridors biologiques assurent le déplacement et la migration des espèces



és (de plus en plus rare ailleurs) est, elle aussi particulièrement d'une grande diversité. On y trouve aussi des escargots, les tritons et autres amphibiens quant ils ne subissent pas l'assaut des désherbants. De plus la végétation peut alors héberger des bactéries qui épurent les eaux usées que véhiculent les fossés.

2. ELEMENTS DE GESTION

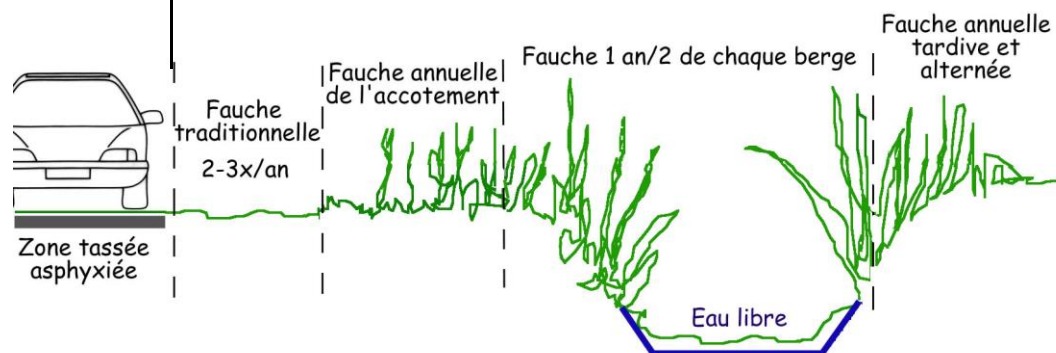
Un choix adéquat des dates et des itinéraires de fauchage permet de favoriser une flore variée le long des routes et de respecter la faune qui y vit. Les recommandations pour l'entretien écologique des bords de routes et chemins sont :

- ✓ l'abandon de l'usage des herbicides
- ✓ la fauche extensive et tardive et/ou alternée
- ✓ la collecte avec exportation des produits de fauche pour éviter un enrichissement excessif du sol et une banalisation de la végétation (orties, chardons,...)
- ✓ la limitation des perturbations en période de reproduction et de migration
- ✓ l'utilisation de matériel de fauche "dans le respect de la faune et de la flore"

Ainsi : - un maximum d'espèces a la possibilité de fleurir et fructifier,
 - les animaux dont la survie dépend de la structure de la végétation herbacée peuvent réaliser leur cycle de vie (papillons,...),
 - des économies non négligeables sont réalisées.

Des méthodes concrètes :

- ✓ utilisation d'une faucheuse à outils rotatifs ou d'une faucheuse à barre de coupe qui coupe l'herbe sans la broyer
- ✓ hauteur de coupe idéale : 10 cm ou plus
- ✓ préservation de zones refuges qui ne seront fauchées que tous les 2-3 ans
- ✓ fauche tardive, là où la sécurité routière le permet : 1 à 2 coupes annuelles à partir du mois d'août suivi de l'exportation du foin
- ✓ une bande de 1 m de large, le long de la chaussée peut être fauchée plus souvent pour dégager les panneaux de signalisation, les intersections, les zones à risques...
- ✓ les fossés et zones humides doivent de même être gérés en fonction de l'écologie du milieu



3. LES CHAUVES-SOURIS

Toutes les espèces vivant chez nous sont insectivores. Elles prennent le relais nocturne des hirondelles, martinets, fauvettes.... Leur consommation d'insectes est très importante : une seule chauve-souris peut manger 60000 insectes en une année.

1. Leur déclin

On a constaté, depuis les années 60, un déclin très rapide des populations de la plupart des espèces de chauves-souris. Cette régression peut être expliquée par :

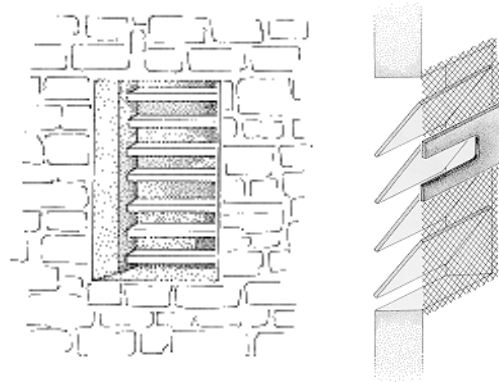
- ✓ Les destructions directes souvent par méconnaissance ;
- ✓ En théorie, la destruction par l'homme ne devrait pas exister car les chauves-souris sont intégralement protégées par la loi : leur destruction est rigoureusement interdite pour quelque motif que ce soit ;
- ✓ les biocides utilisés pour le traitement des charpentes en bois qui peuvent décimer des colonies entières ;
- ✓ la disparition et l'empoisonnement des insectes qui provoque par accumulation la stérilité et, généralement, la mort des chauves-souris ;
- ✓ la disparition et le dérangement des gîtes d'élevage des jeunes (gîtes d'été), la fermeture des églises avec du grillage et leur éclairage ;
- ✓ la disparition et le dérangement des gîtes d'hibernation (accès des sous-sols fréquemment fermés, les cavités souterraines souvent comblées pour des raisons de sécurité...

2. Les actions

Des actions de protection de site d'hivernage et de site de reproduction sont entreprises par la Coordination Mammalogique du Nord de la France (SOS Chauves-souris : 06.19.73.63.05).

Cette association est compétente pour toutes actions envers les chauves-souris et notamment :

- ✓ pose de grilles aux entrées de souterrains ou blockhaus pour empêcher l'accès humain mais laisser passer les chauves-souris à travers les barreaux,
- ✓ aménagement de combles dans les églises, châteaux et autres bâtiments. (On bloque l'accès aux pigeons en laissant une petite entrée pour les chauves-souris).



L'église pourrait faire l'objet de tels aménagements. Il conviendrait alors de prendre contact avec la CMNF (54 rue Jules Ferry 62580 VIMY).

4. LES EOLIENNES

Les énergies classiques utilisent des ressources limitées. Si nous continuons à les dépenser comme aujourd'hui, il n'y aura plus de gaz ni de pétrole à la fin du siècle. Ces énergies émettent en permanence des gaz polluants responsables du réchauffement de la planète et du dérèglement climatique. L'autre énergie classique, le nucléaire, doit aussi affronter les contraintes de développement durable.

C'est pourquoi nous devons construire dès maintenant un avenir énergétique différent. Participer au développement des énergies renouvelables est un acte citoyen.

De nombreuses politiques d'incitation, de suivis et d'aide aux communes sont mises en place par l'ADEME, notamment dans le domaine de la maîtrise énergétique. On peut citer par exemple la planification énergétique globale, qui a pour objet la définition puis la mise en œuvre d'un programme concerté d'efficacité énergétique dans tous les domaines, et concernant toutes les énergies ; de valorisation des ressources énergétiques locales ; de choix énergétiques les plus adaptées à la satisfaction de besoins finaux à satisfaire.

Cette étude est financée par des fonds tels que le FRAMEE (Fonds Régional d'Aide à la Maîtrise de l'Energie et de l'environnement).



Cet appui financier encourage depuis 1991 l'énergie éolien, année de publication de l'atlas régional du gisement éolien.

Zones propices au développement maîtrisé de l'énergie éolienne

Au regard du gisement éolien, des données environnementales et paysagères

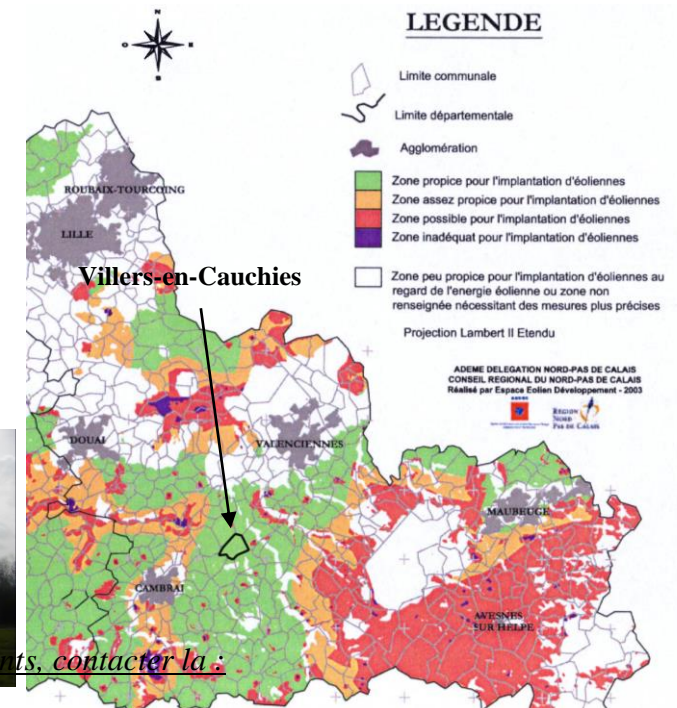
LA commune de Villers se trouve dans une zone propice pour l'implantation d'éoliennes, d'autant plus qu'elle reçoit sur son territoire, une ligne à haute tension permettant de se rebrancher directement sur le réseau électrique classique.



Pour tous renseignements, contacter la :

**Délégation Nord-Pas-de-Calais de l'Ademe
Centre Tertiaire de l'Arsenal**

**20, rue du prieuré 59 500 Douai
Tél. : 03.27.95.89.70
Fax : 03.27.95.89.71**



5. LES BANDES HERBEUSES

C'est dans le milieu rural que se génère la ressource en eau. La pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires est liée au déséquilibre des bilans de fertilisation, sources de lessivages importants sous parcelles.

La Directive cadre européenne sur l'eau établit un cadre communautaire pour la politique de l'eau. Elle introduit dans le droit français une logique de résultat : atteindre le bon état chimique et écologique pour les eaux superficielles, chimique et quantitatif pour les eaux souterraines d'ici 2015.

Les Agences de l'eau prévoient une organisation décentralisée pour la révision du SDAGE associant notamment la profession agricole mais aussi le grand public. Sans renier totalement les pratiques agricoles intensives, des moyens simples pourraient être mis en œuvre pour palier à certaines des sources de pollution diffuses.

Le fait de réduire à 10 mètres, la distance autorisée entre les épandages et les cours d'eaux ne peut être considéré comme un progrès au titre de l'environnement. Même si cette réduction est associée à la mise en place d'une bande herbeuse en berge du cours d'eau. Les défenseurs de l'environnement attendaient au moins le cumul des deux mesures, bandes herbeuses et distance de 35m.a).

Les études disponibles y compris chez les fabricants de produits phytosanitaires indiquent que des bandes herbeuses de 5 à 6 m permettent d'éliminer plus de 90% de ceux-ci. Elles favorisent la rétention et la dégradation des substances. Elles permettent de protéger les cours d'eaux des gouttelettes de pulvérisation. Leur implantation est déterminante sur leur efficacité (voir annexe 2).

Bandes herbeuses le long des cours d'eau et des forêts

Des bandes extensives de surface herbagère ou de surface à litière d'une largeur minimale de 3m doivent être aménagées le long des cours d'eau, des plans d'eau, des haies, des bosquets champêtres, des berges boisées et des lisières de forêt. Sur ces surfaces aucune fumure ni aucun produit phytosanitaire peuvent être utilisés.

Bandes herbeuses le long des chemins

Des bandes herbeuses d'une largeur minimale de 0.5m doivent être maintenues le long des chemins et des routes.

Les bandes herbeuses ont non seulement un rôle à jouer vis-à-vis de la protection de la ressource en eau, mais aussi vis-à-vis de la sauvegarde de la faune. Ces bandes composées de plantes sauvages et adventices généralement supprimées des surfaces agricoles représentent un habitat indispensable à la vie des nombreuses espèces en diminution.

6. LES ZONES « PALMES »

Pour créer un parc d'activités dans le respect de l'environnement, la démarche PALME (Programmation d'Action Labellisé pour la Maîtrise de l'Environnement), et la certification ISO 14001 sont les deux démarches qui permettent de répondre au concept de développement durable.

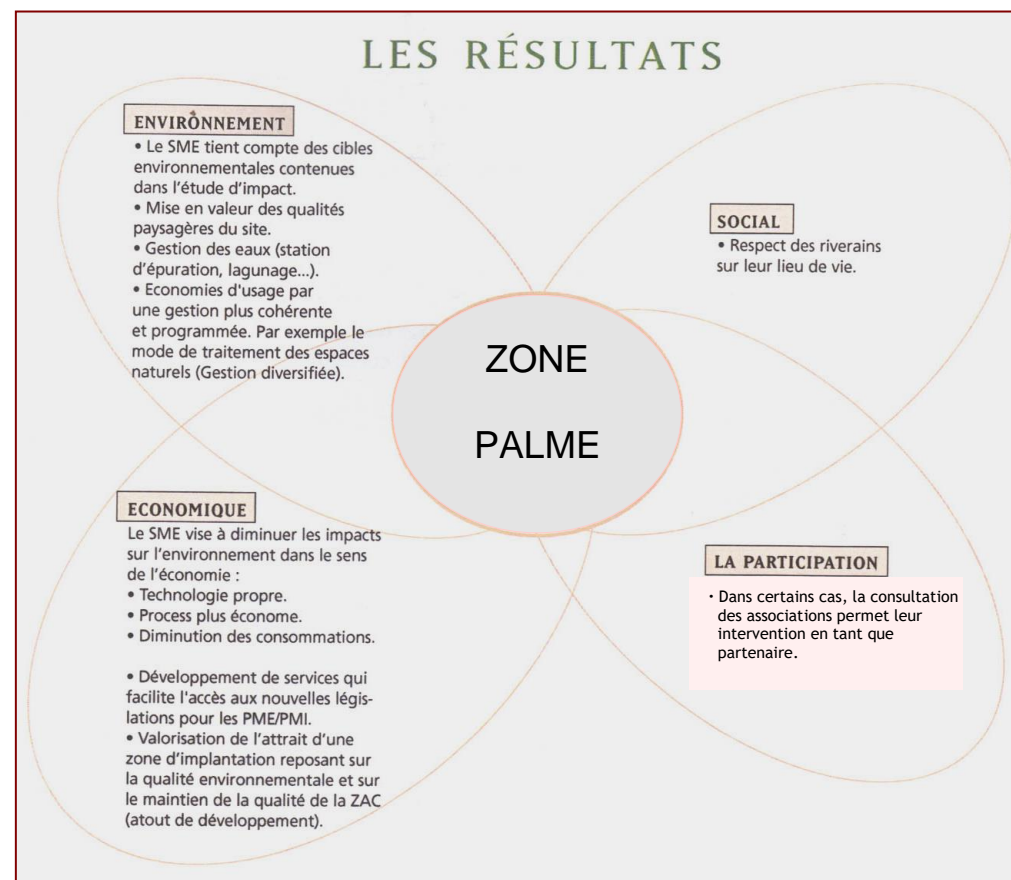
Informations pour mieux comprendre la démarche PALME

- Démarche d'aménagement pour une cohérence territoriale
- Reconnaissance nationale
- Pilotage pour un comité local
- Initialisation par une étude de cohérence et une concertation en amont
- Bilan annuel approuvé par le comité PALME

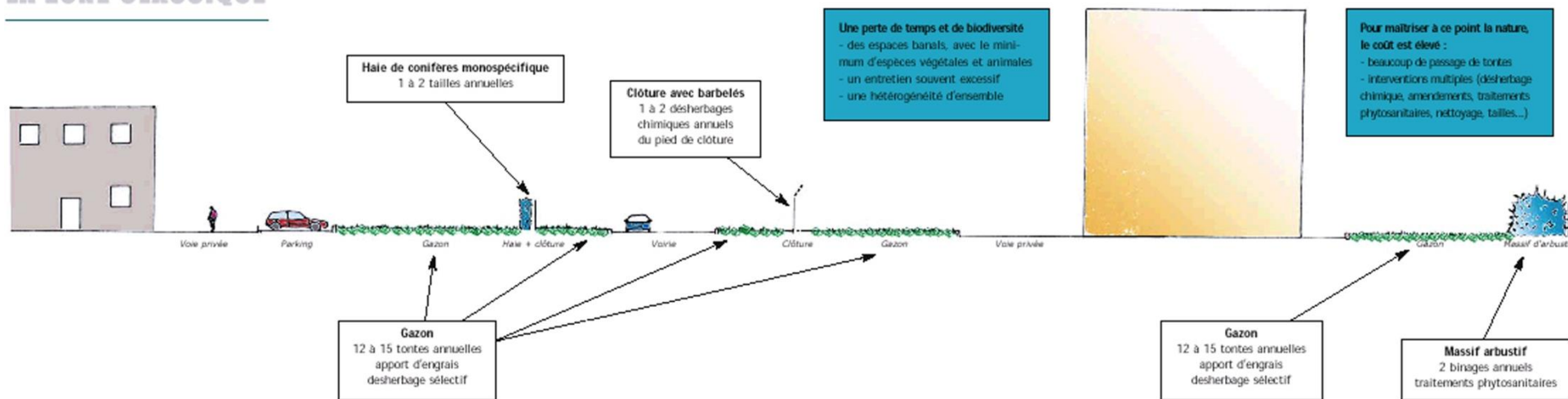
Informations pour mieux comprendre la certification ISO 14001

- Système de Management environnemental
- Reconnaissance internationale
- Initialisation par l'évaluation des impacts sur l'environnement des activités exercées
- Décision des objectifs et des cibles
- Audit externe tout les trois ans

Sites Internet à visiter : <http://www.oree.com>

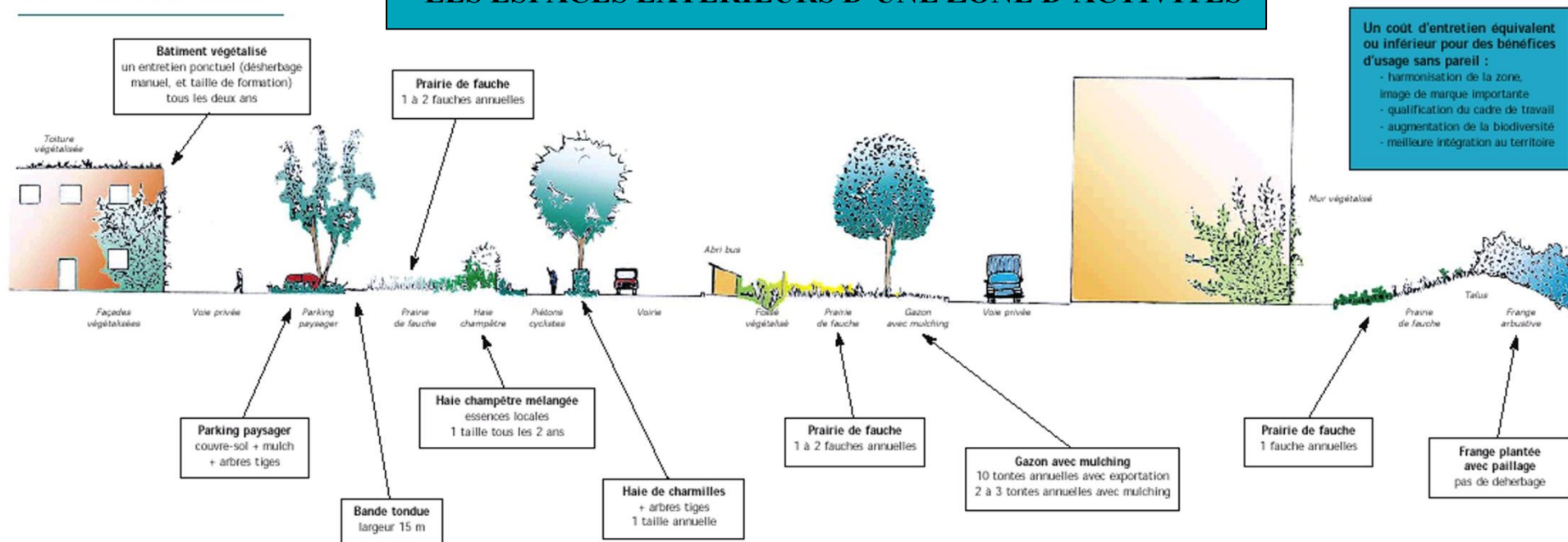


LA ZONE CLASSIQUE



LA ZONE ÉCO-GÉRÉE

LES ESPACES EXTERIEURS D'UNE ZONE D'ACTIVITES



7. LES DISPOSITIONS SDAGE

Villers-en-Cauchies fait partie du bassin hydrographique Artois Picardie.

Les dispositions du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), réparties en 6 thèmes pour des facilités de présentation (gestion quantitative de la ressource, gestion qualitative de la ressource, gestion et protection des milieux aquatiques, gestion des risques, Bassin minier, gestion intégrée) forment un dispositif cohérent qui permet une gestion équilibrée de la ressource en eau visant à assurer (Article 2 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992) :

O la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides,

O la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales,

O le développement et la protection de la ressource en eau,

O la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource,

... de manière à satisfaire ou à concilier les exigences liées aux différents usages, activités ou travaux (santé, alimentation en eau potable, libre écoulement des eaux, protection contre les inondations,

agriculture, pêche, industrie, énergies, transports, tourisme, loisirs, sports nautiques...).

Ces dispositions privilégient la prise en compte du milieu aquatique et de la ressource en eau dans une politique globale d'aménagement et de gestion.

Elles se situent dans une perspective d'application de 10 à 15 ans, tout en définissant une stratégie pour y parvenir.

Elles tiennent compte des implications financières et économiques acceptables par les différents partenaires, ainsi que la cohérence des implications réglementaires.

Cette cohérence technique, réglementaire et économique est la clé de réussite du SDAGE, car les « programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions » et « les autres décisions administratives doivent les prendre en compte » (Article 3 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992).

8. CONCLUSIONS DU SONDAGE

(Confère en annexe 1 l'analyse des réponses question par question)

Plusieurs points forts ressortent de cette enquête, qui contribue à une bonne adaptation du projet de charte aux réalités locales, et aident à en hiérarchiser les futurs volets.

Le premier de ces repères est une nette prise de conscience d'un état des lieux dégradé ; le signe le plus directement accessible de cette dégradation est le paysage, mais le lien se fait dans les esprits avec la qualité de l'eau, avec les problèmes de santé et de mal-être, et même avec l'érosion de l'emploi et du tissu social.

Le second point important est le caractère proche, immédiat, quotidien et constant des nuisances concrètes dont une partie de la population trouve à se plaindre. Ceci signifie qu'un traitement de fond et une action à long terme ne suffiront pas à convaincre cette partie de la population du bien-fondé de l'action publique, c'est celle-ci ne se donne pas d'abord les moyens d'un succès dans le domaine du bruit ou de la propreté de la voirie, par exemple. Ce sera ici la première application du principe de proximité.

On peut noter avec satisfaction l'unité de préoccupation entre les questions purement environnementales et le souci de conserver dans l'espace rural une qualité suffisante de services et d'offres d'emploi. C'est un principe de base de développement local, et le signe qu'on en a fini avec l'antique et stérile opposition économie/écologie.

Les problèmes de pratiques agricoles et de gestion de l'espace rural ne sont énoncés qu'avec la plus grande prudence, mais ont sent bien qu'ils sont perçus comme fondamentaux. La qualité de l'eau, des sols et même de l'air (aérosols, brûlages, déchets, odeurs) en dépend, et donc celle de la biodiversité, par voie de conséquence. A l'évidence, les professionnels de ce secteur se sont abstenus de répondre, mais il sera impossible de faire l'impasse sur ce point.

Une grande préoccupation pour le lancement et le succès d'une dynamique locale est la faible participation à cette consultation. Il faut envisager pour la suite une information soutenue, ciblée, volontariste pour que la nécessaire appropriation du projet par la population deviennent réalité. La publication des présents résultats d'enquête peut en être l'amorce.

CARTE TOPOGRAPHIQUE DE VILLERS-EN-CAUCHIES ET SES ENVIRONS



CONSTAT : Comprendre les trajectoires des eaux de ruissellement selon la topographie du territoire.

OBJECTIFS :

- Repérer les points « sensibles »
- Orienter les choix en matière de lieux de plantation

POURQUOI :

- Lutter contre l'érosion des sols
- Protéger la ressource en eau (qualité et quantité)
- Prévenir des coulées de boue, des inondations

COMMENTAIRE :

Lorsqu'on analyse la carte ci-contre on comprend très vite pourquoi la commune de Saulzoir a été victime de plusieurs épisodes de coulées de boue.

La plus grande partie des eaux de ruissellement se dirige dans la vallée de la Selle qui se trouve beaucoup plus encaissée que celle de l'Erclin (40 mètres d'altitude contre 60 m pour l'Erclin).

Comme l'indique les flèches blanches, toute la partie Est de la commune, suivant l'axe routier D45, s'incline progressivement vers la Selle et concourt aux problèmes de coulées de boue rencontrés dans la commune voisine, ainsi qu'à la qualité des eaux de ce cours d'eau. La partie Ouest de la commune dirige lentement ses eaux sur le territoire d'Avesnes-Le-Sec, jusqu'à atteindre beaucoup plus loin le canal de l'Escaut.

LEGENDE



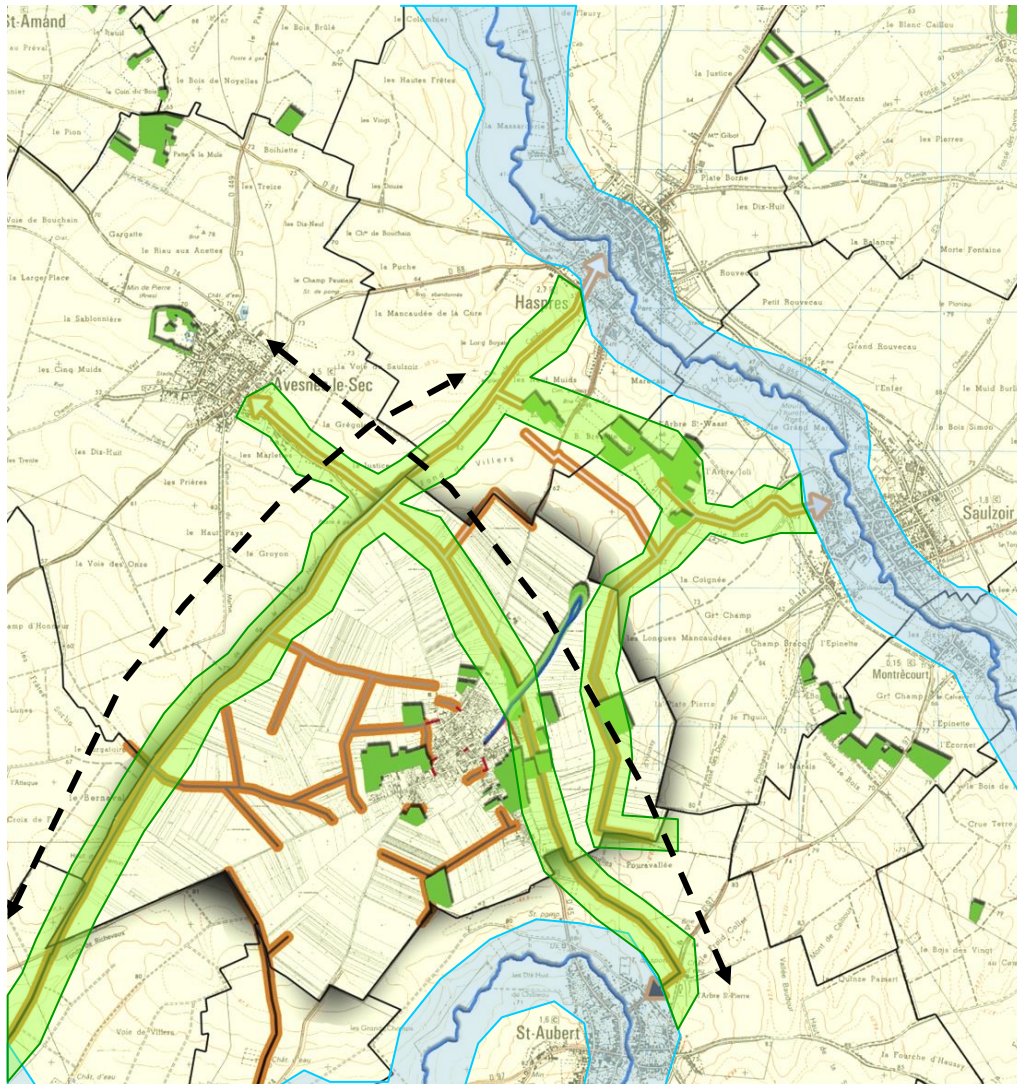
Sens de l'écoulement des eaux de ruissellement



Points « sensibles » - Zones recevant de grandes quantités d'eau de ruissellement



Lignes de partage des eaux



Comprendre les trajectoires des eaux de ruissellement selon la topographie du territoire.

- Repérer les points « sensibles »
- Orienter les choix en matière de lieux de plantation
- Lutter contre l'érosion des sols
- Protéger la ressource en eau (qualité et quantité)

CARTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE INTERCOMMUNALE

CONSTAT : Recenser le réseau de chemins agricoles permettant d'établir des liaisons douces entre communes et îlots boisés.

OBJECTIFS :

- Etablir des continuums biologiques intercommunaux
- Proposer des itinéraires de détente

POURQUOI :

- Développer des supports de biodiversité
- Dynamiser le paysage
- Implanter des éléments mécaniques pour le maintien des sols et l'infiltration des eaux

COMMENTAIRE :

S'appuyer sur les chemins agricoles est une formidable occasion de créer un maillage intercommunal, sans créer de grands bouleversements dans le fonctionnement communal actuel. Les liaisons douces recouvertes de vert sur la carte, méritent d'être accompagnées d'une végétation plus conséquente de type boisement, que pour le reste du réseau de voies de communication animale et végétale. Elles représentent les grands axes majeurs qui permettent de liaisonner les trames bleues liées à l'eau, et quelques assembles de boisement existants.

De plus, les deux grands axes formant une croix ont un positionnement idéal vis-à-vis de la topographie du site pour retenir les eaux de ruissellement et les mouvements de terre.

LEGENDE



Liaisons douces intercommunales à végétaliser



Trame biologique liée à l'eau

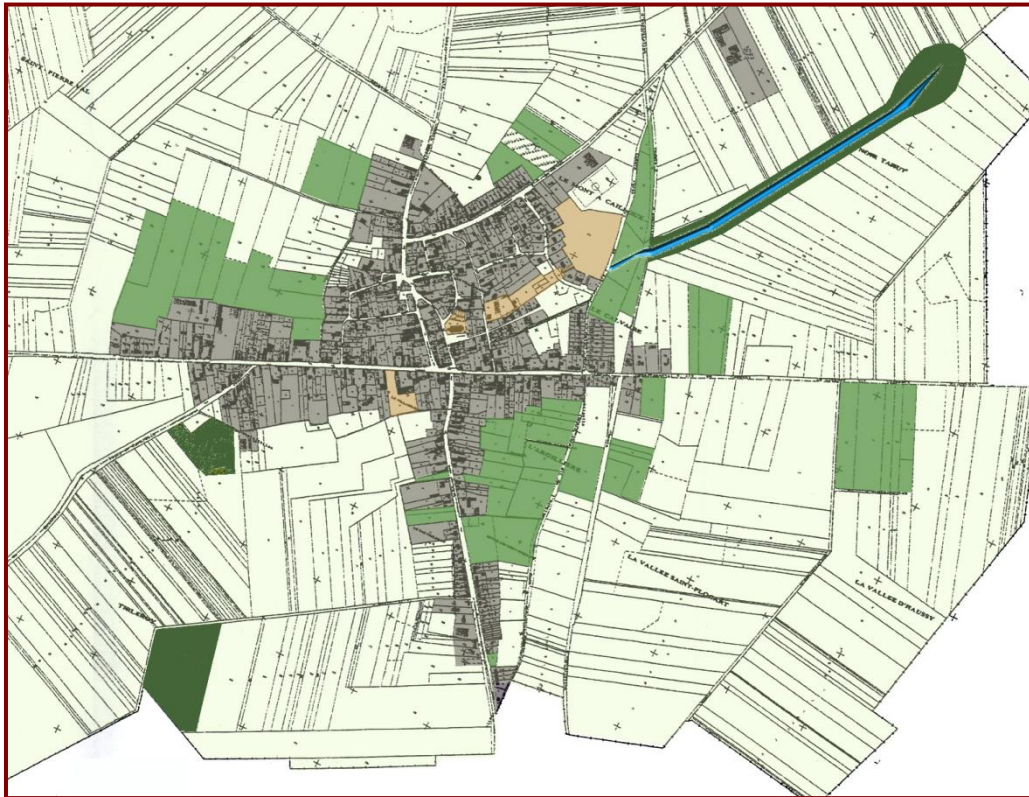


Grandes trames vertes intercommunales







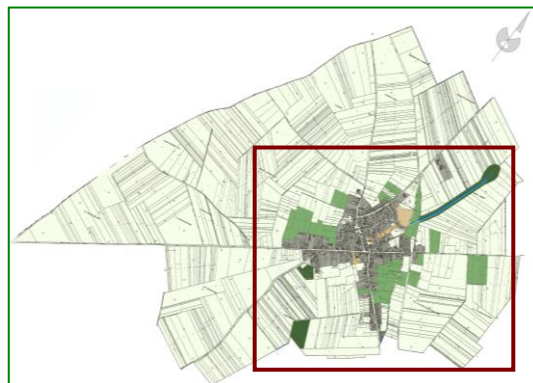
Concordance entre position de la trame verte et topographie du territoire pour la retenue de l'eau de ruissellement et des sols

RECENSEMENT ET CLASSIFICATION DE LA VEGETATION



LEGENDE

-  Boisements
-  Prairies
-  Espaces verts communaux
-  Plaines agricoles



CONSTAT : Localiser les espaces de verdure et les caractériser

OBJECTIFS :

- Créer un maillage local et intercommunal
- Conserver des poumons verts au sein de la trame bâti existante et future

POURQUOI :

- Améliorer le cadre de vie des habitants
- Créer des continuums biologiques
- Stabiliser les sols
- Gérer les eaux de ruissellement

COMMENTAIRE :

Le besoin de verdure qui ressort de l'enquête menée auprès des habitants figure incontestablement sur cette carte. La pauvreté végétale est effective aussi bien à l'extérieur, qu'à l'intérieur de la zone d'habitats.

Les espaces verts communaux sont en effet peu nombreux, d'autant plus que la carte fait également figurer les projets à venir. Cette pauvreté s'explique par le manque de place induit par un tissu bâti très dense et des rues étroites. Toutefois, l'ensemble de ces espaces verts esquisse un axe pénétrant au sein du noyau urbain.

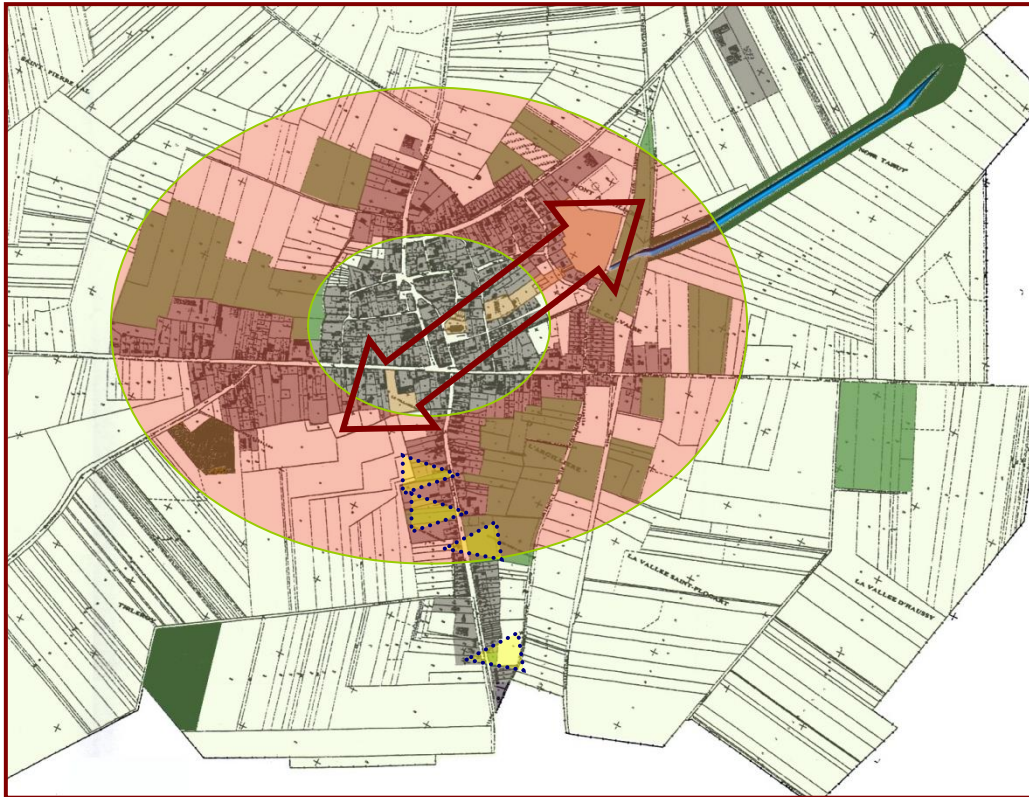
La commune compte deux jeunes zones de boisement, dont l'une faisant partie d'un ensemble de prairies gravitant tout autour du noyau bâti. Ces prairies où pâturent vaches et chevaux ont une importance capitale dans le caractère rural de la commune et dans le cadre de vie des habitants en mal de nature.

Le « vert fossé » ainsi que la végétation qui l'accompagne, est l'élément le plus remarquable de la commune d'un point de vue biologique et paysager. Il n'a malheureusement que très peu d'impact dans la retenue des eaux de ruissellement étant donné son orientation dans le sens où s'incline le versant.

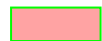

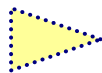
RECOMMANDATIONS - ORIENTATIONS

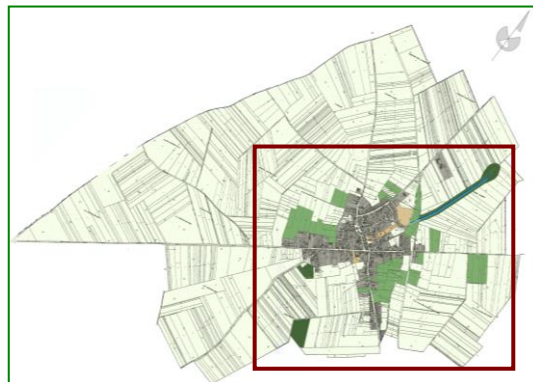
ORIENTATIONS :

- Renforcer la couronne végétale située autour du noyau bâti
- Conserver les fenêtres sur la campagne pour aérer les trames bâties
- Reconstitution par la même occasion du chemin des amoureux (caractéristique des villages du Cambrésis)
- Conforter « couloir de verdure » au sein de la commune



LEGENDE

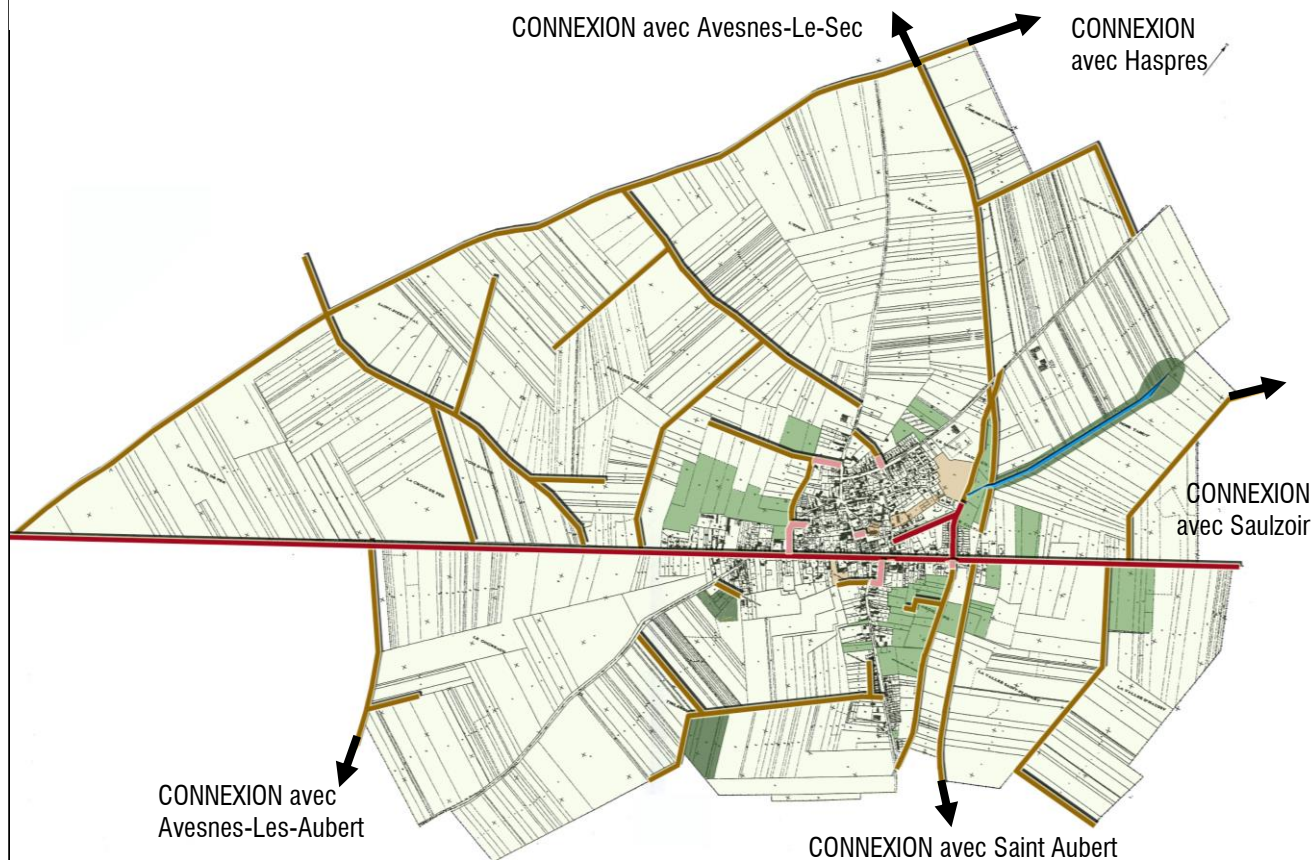
-  Renforcement de la couronne végétale
-  « Consolider » le couloir de verdure
-  Conserver les fenêtres sur l'environnement



Comprendre les trajectoires des eaux de ruissellement selon la topographie du territoire.

- Repérer les points « sensibles »
- Orienter les choix en matière de lieux de plantation
- Lutter contre l'érosion des sols
- Protéger la ressource en eau (qualité et quantité)

RECENSEMENT DU RESEAU DE VOIES DOUCES COMMUNALES



CONSTAT : Localiser toutes les liaisons douces représentant des axes potentiels de plantation




OBJECTIFS :

- Créer un maillage local et intercommunal
- Conserver des poumons verts au sein de la trame bâti existante et future

POURQUOI :

- Améliorer le cadre de vie des habitants
- Créer des continuums de biodiversité
- Stabiliser les sols
- Gérer les eaux de ruissellement

LEGENDE

-  Chemins agricoles
-  Voies piétonnes ou semi-piétonnes pouvant être accompagnées de végétation
-  Petite artères de liaison

COMMENTAIRE :

Le territoire communal est parcouru par un réseau assez développé de voies propices à la promenade et à la découverte. Il s'agit en particulier des chemins agricoles qui rayonnent autour du centre bourg. Ces chemins établissent une connexion directe avec les communes limitrophes, parfois même jusqu'à leur centre bourg. Ces liaisons communales et intercommunales représentent le squelette idéal pour la constitution d'une trame verte locale sans pour autant importuner les exploitants agricoles du secteur. Cependant, il faudra tout de même envisager la création de quelques mètres de chemins afin d'établir la connexion entre certaines voies « sans issue ».

A l'intérieur de la trame bâtie, on recense un maillage intéressant de petites ruelles débouchant parfois sur les prairies environnantes et longeant l'arrière des habitations telle une coursive. Ces chemins ont sans aucun doute une valeur historique (chemin des amoureux). Certaines voies urbaines, piétonnes ou non, comme par exemple la RD 114 doté de larges trottoirs, offre la possibilité de végétaliser davantage la commune. D'autres petites artères trop étroites pour être plantées viennent compléter le réseau « intra muros ».

