

1. Trames écologiques

a. Confortement de la trame verte et bleue et bleue

Cette fiche s'adresse aux élus, aménageurs du territoire, propriétaires et gestionnaires de terrains et sites en milieu rural ou urbain, désireux de gérer leur territoire quant à la gestion des milieux et plus particulièrement des éléments de continuité de nature.

La trame verte et bleue, disposition phare du Grenelle de l'environnement et de ses lois de transposition du 3 août 2009 dite loi Grenelle I et du 12 juillet 2010 dite loi Grenelle II porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité en « participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural » (article L371-1 et suivants du code de l'environnement).

Dans ce cadre, la trame verte et bleue contribue à :

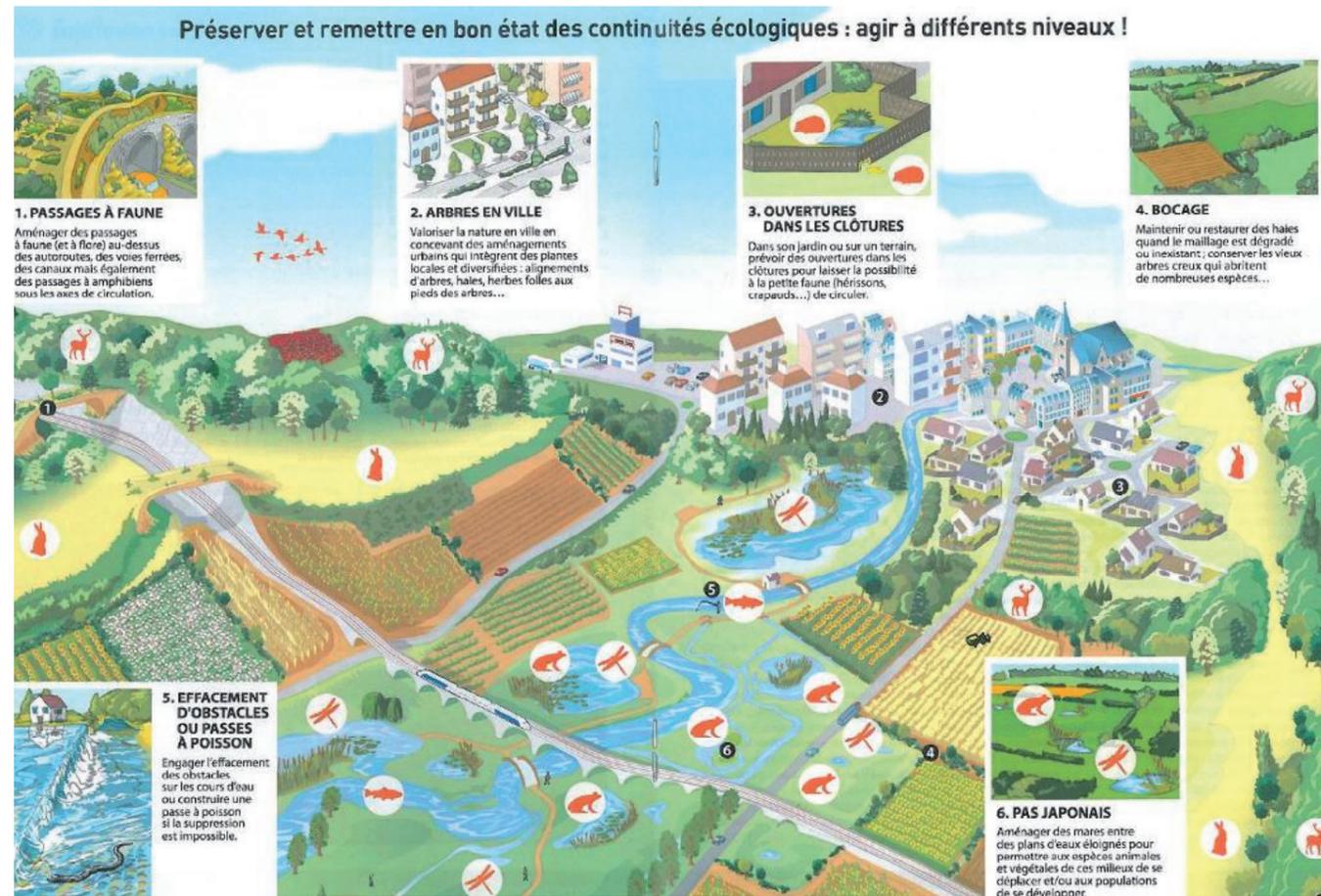
- 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs de protection des masses d'eau et préserver les zones humides ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La protection de la biodiversité, de la ressource en eau et du paysage sont donc principalement concernées.

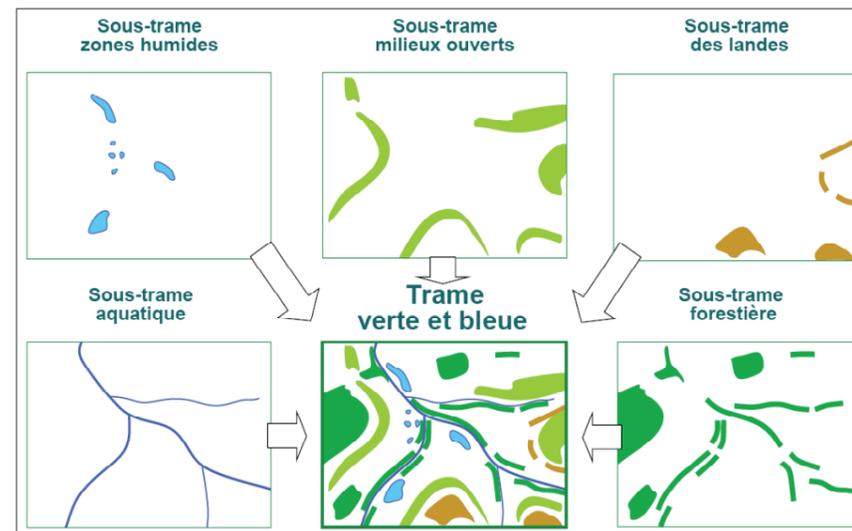
Les éléments constitutifs de la trame

La trame verte correspond :

- aux espaces naturels protégés et espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (ZNIEFF, Natura 2000 ou non labellisées) ; il s'agit de zones noyaux dites Zones d'Intérêt Ecologique Majeure
- aux corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier ces espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (protégés ou non).



Extrait du guide « La trame verte et bleue en France métropolitaine : Enjeux et expérience » - Ministère de l'écologie, du développement durable, 2010



Exemple de déclinaison de la trame verte et bleue en sous-trames

La trame bleue est son équivalent pour les eaux superficielles et leurs écosystèmes associées (zones humides, boisements linéaires des cours d'eau, ...).

Les outils de mise en œuvre

La trame verte et bleue est mise en œuvre :

- Au plan national, par les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Au plan régional, par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE ; en cours d'élaboration en région Poitou-Charentes).
- Au plan local, par l'identification dans les documents d'urbanisme et autres documents de planification des trames à préserver et restaurer.

Projet local

Conforter la trame verte et bleue implique plusieurs actions complémentaires:

1. Préserver la trame existante
2. Valoriser l'existant qui comporte souvent des amorces de continuités écologiques : bords de route, périmètre de protection de captage, délaissés des voies de chemin de fer, ...
3. Trouver des synergies entre la biodiversité et d'autres enjeux : risques naturels, qualité du paysage, protection des cultures, ... Donner dès le début une dimension « corridor écologique » aux aménagements projetés sur le territoire : - aménagements d'hydraulique douce : haies anti-érosives, fossés, noues, bassins... ; - zones d'aménagement concerté, lotissements ; - infrastructures, voirie... ..
4. Veiller à raccorder les nouveaux corridors aux continuités existantes.

Le levier d'action principal repose sur l'identification et la protection des éléments constitutifs de la trame verte et bleue par une politique volontariste de préservation et surtout de restauration sur les secteurs dégradés au sein des documents d'urbanisme.

Le code de l'environnement évoque, outre la prise en compte du SRCE et l'intégration des enjeux régionaux, leur adaptation au contexte local, tandis que le code de l'urbanisme évoque le fait que les SCOT, PLU et cartes communales « déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » (art. L121-1-3°).

Les documents d'urbanisme doivent s'intéresser aux enjeux de continuités propres au territoire concerné. Il n'est donc pas nécessaire pour agir au plan local d'attendre l'adoption du SRCE dont la déclinaison à l'échelle locale sera en outre peut-être difficile.

Ceci devant permettre à l'échelle du territoire de la charte de relier les espaces naturels

identifiés comme zone noyau de biodiversité (espaces protégés ou d'intérêt notamment : ZNIEFF, sites Natura 2000, massifs boisés structurant, ...) et de constituer un maillage pérenne s'appuyant sur les spécificités physiques (topographie, réseau hydrographique, occupation du sol) et paysagères (maillage de haies, prairies naturelles, ...) à une échelle précise allant jusqu'au 1/5000e.

Les enjeux locaux pourront être déclinés par la détermination de sous-trames par grands types de milieux permettant l'identification des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des menaces et obstacles. Dans le cadre de l'élaboration du SRCE Poitou-Charentes, cinq sous trames sont proposées reprenant les types de milieux les plus caractéristiques de la région :

1. Forêts et landes
2. Pelouses sèches et calcicoles
3. Plaines ouvertes
4. Zones humides dont marais littoraux et cours d'eau
5. Systèmes bocagers

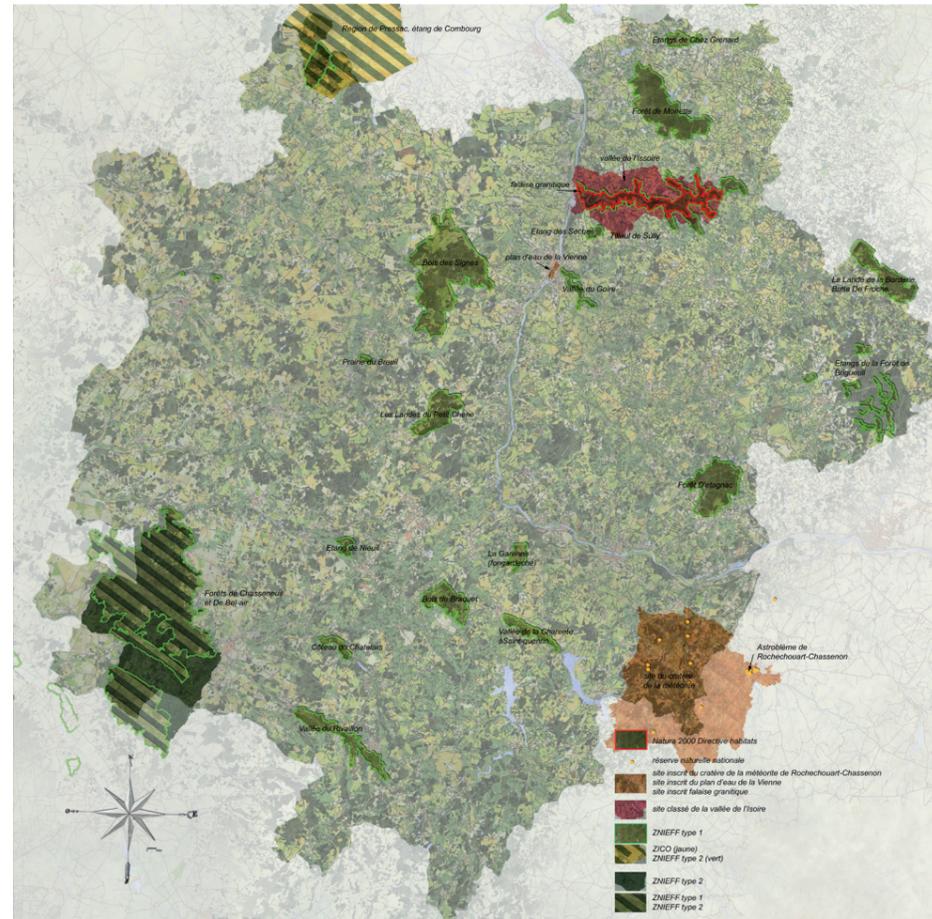
Stratégie d'action pour la trame verte et bleue

Toute action favorable au maintien et la restauration des haies (cf. fiche B1b l'arbre et la haie) ou à la restauration des points d'eau naturels existants et à la création de mares (fiche B1c), de même qu'aux prairies naturelles dans les espaces agricoles participe au confortement de la trame verte et bleue. De nombreuses espèces utilisent la haie comme voie de communication. A la fois protégées et canalisées, la faune et la flore peuvent ainsi se déployer sur l'ensemble d'un espace parcouru par les haies et profiter des différents milieux qu'elles relient : bois, mares, prairies, cours d'eau,...

Dans le cadre de la planification urbaine, l'identification, la préservation et la restauration des composantes du territoire de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) par la mise en place d'un zonage protecteur adapté dans les différents types de zone (agricole, naturelle, mais aussi urbaine ou à urbaniser) est incontournable au confortement de la trame.

C'est surtout dans la partie calcaire de l'ouest du territoire, où le bocage est plus lâche que la trame verte est insuffisante. Certains secteurs doivent être complétés pour respecter un maillage minimal. Quelques mètres linéaires de haies suffiront parfois pour reconnecter le réseau constitué par les ripisylves, les forêts, les petits boisements et les haies bocagères.

Dans ce cas, privilégier une haie dense (planter en quinconce) à strates et essences diversifiées (herbacée, arbustive, arborée) pour favoriser un cortège d'espèces maximal (avifaune, mammifères, insectes, reptiles, ...). Plus la bande herbeuse est grande et moins la prédation est forte et plus les animaux circulent et se reproduisent dans la haie. Il faut éviter de faucher la bande enherbée.



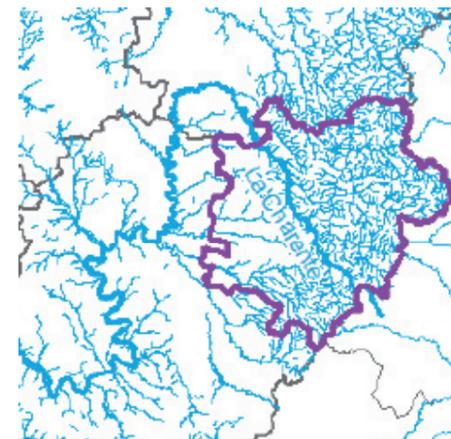
Sites protégés ou d'intérêt écologique pouvant servir à constituer les zones noyaux d'intérêt écologique majeures de la trame verte du territoire de la Charente Limousine



Haie bocagère entretenue peu fonctionnelle comme trame écologique



St Germain de Confolens : succession de collines boisées vers le nord (trame verte)



Densité du réseau hydrographique de la Charente Limousine, support de la trame bleue, très marquée à l'Est

Il est également préférable de planter sur 2 bandes car cela permet d'avoir une zone intercalaire herbeuse qui servira de refuge et de corridor pour les animaux. Les arbustes à baie offrent notamment aux oiseaux migrateurs une alimentation énergétique en automne (prunes, prunelles, baies de sureaux ...).

Concernant en particulier le renforcement des ripisylves (trame bleue) dont le diagnostic a fait apparaître des lacunes (discontinuités) sur certains secteurs, leur régularité est garante de la trame (en particulier en secteur urbain ou cultivé). Pour remplir l'ensemble des rôles attendus, un boisement sur berge doit être composé d'essences locales et à enracinement adapté (éviter le peuplier et le robinier), être diversifié dans l'emploi des espèces végétales : le mélange d'essences améliore la biodiversité et la fonction de filtre des pollutions diffuses. Il permet également une meilleure adaptation du peuplement à tout changement des conditions de milieu ; et être diversifié au niveau des strates et composé majoritairement d'essences arbustives en bas de berge. Les actions de reconstitution peuvent par exemple être menées à l'échelle des syndicats de bassin versant.

Plusieurs échelles d'actions peuvent se superposer et interagir en parallèle.

A l'échelle du Pays

A l'échelle du Pays, les grands espaces et corridors boisés, les sites Natura 2000 et les ZNIEFF en particulier serviront de base à l'établissement de la trame verte et bleue (à l'échelle d'un SCOT par exemple). Les réserves naturelles géologiques peuvent également compléter ce maillage de zones d'intérêt. Les versants de vallées pourront intégrer la trame verte, tandis que les mosaïques de milieux souvent humides de fond de vallée créeront le maillage de la trame bleue. Les nombreuses ZNIEFF du territoire associent une mosaïque de milieux dominée par les boisements (9 ZNIEFF), les zones humides (7 ZNIEFF) et les landes et prairies (4 ZNIEFF). Au sein de chacune de ces ZNIEFF, plusieurs types de milieux sont représentés aux côtés du type de milieu dominant créant ainsi une mosaïque rendant parfois difficile toute distinction entre trame verte et bleue.

Dans ce cadre, les entités d'étangs et leurs milieux associés (généralement humides) intégreront plutôt la trame bleue, d'autant que leur protection peut participer à l'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles et souterraines. Ces masses d'eau du territoire sont rattachées à deux grands bassins hydrographiques : le bassin Adour Garonne au Sud et le bassin Loire Bretagne au Nord dont les documents de planification dans le domaine de l'eau, schémas directeurs d'aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) respectifs éventuellement déclinés en schémas directeurs d'aménagement et gestion de l'eau (SAGE), sont à prendre en compte dans le cadre de la poursuite de l'objectif de bon état des différentes masses d'eau. La politique de conservation des zones humides entre également dans ce cadre.

Des outils complémentaires de mise en place de zones agricoles protégées ou de zones de préemption Espaces Naturels Sensibles (ENS) du département sont aussi envisageables.

A l'échelle des communes

A l'échelon communal, la cartographie de la trame verte et bleue peut être déclinée avec précision de manière à correspondre aux particularités du terrain et identifier les sous-trames en fonction des types de milieux présents et des espèces cibles (réseau de mares et boisements par exemple pour des batraciens).

Les PLU précisent également comment intégrer la préservation et la restauration des continuités écologiques au sein de l'espace urbain par un maintien ou par un aménagement (restauration) de corridors naturels ou semi-naturels le long des cours d'eau traversant les villes et villages.

Chaque trame identifiée dans le diagnostic est alors cartographiée dans la carte des enjeux du PADD et protégée dans le règlement par une disposition adéquate avec par exemple :

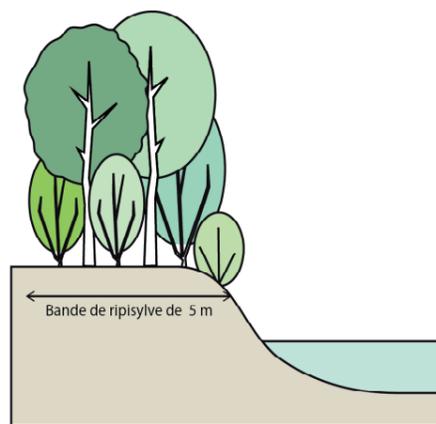
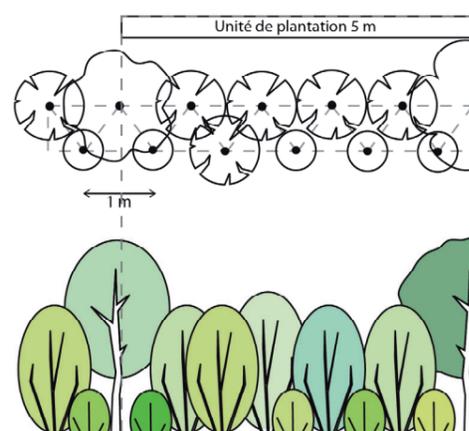
1. la mise en œuvre de l'article L123-1-5-7° du code de l'urbanisme selon lequel le règlement du PLU peut « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les (...) espaces publics, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection » ;
2. le classement en espaces boisés classés (EBC) des bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer (...). Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements (article L130-1 du code de l'urbanisme) ;
3. l'adoption de dispositions volontaires fortes intégrées dans les documents d'urbanisme allant au-delà des obligations légales de simple « prise en compte » des éléments constitutifs des trames vertes et bleues avec notamment des zonages et dispositions prévoyant, outre la préservation de ces éléments, la restauration des trames sur des secteurs où elles ont disparue ou sont dégradées.
4. L'utilisation des orientations d'aménagement et de programmation et des espaces réservés « au service » des continuités écologiques.

ACTIONS REFERENTES

La Trame Verte et Bleue en Poitou-Charentes se décline à travers la mise en œuvre d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). L'élaboration, d'ici à fin 2012, de ce document cadre s'effectue actuellement et de manière conjointe entre les services de l'Etat (DREAL) et ceux de la Région Poitou Charentes .

A l'échelle départementale, la révision des classements des cours d'eau par les services de l'Etat pour restaurer la libre circulation des poissons et des sédiments (article L214-17 du code

Schéma de pri



Coupe d'une plantation de ripisylve avec essences adaptées

de l'environnement) dans le cadre de la loi sur l'eau est en cours.

Ces nouveaux classements se substitueront aux anciens classements (cours d'eau «réservés» et cours d'eau «classés») avant la fin 2014, selon deux types de liste :

- Le classement en liste 1 a vocation à préserver l'état existant en terme de continuités des cours d'eau, en subordonnant le renouvellement de concessions ou l'autorisation des ouvrages existants à des prescriptions visant au maintien du très bon état ou l'atteinte du bon état écologique. Par ailleurs, aucun nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne peut être autorisé.

- Le classement en liste 2, notamment, est appelé à constituer le socle réglementaire des actions en matière de restauration de continuité puisqu'il impose des obligations de rétablissement de cette continuité sur les cours d'eau concernés, à courte échéance, et concerne aussi les flux sédimentaires.

Au terme de la loi Grenelle II, ces nouveaux classements constituent un des éléments clés de la Trame bleue. Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, leur mise en place a d'ailleurs été anticipée à 2012 pour offrir une cohérence avec l'émergence des SRCE.

A l'échelle du Pays de Charente limousine, dans le cadre des actions découlant du Document de Stratégie Locale de Développement Forestier et Bocager du Pays de Charente Limousine réalisé en 2011 par le CETEF de la Charente, il est actuellement recensé les typologies, compositions et état des haies sur certaines communes du Pays par la Fédération des chasseurs de Charente.

Sur les parcelles agricoles, la conditionnalité de la Politique Agricole Commune (PAC) participe également à la conservation des éléments de continuité écologique intégrant la trame verte au plan local. Le respect des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) permet le maintien de 3% minimum de la surface agricole exploitée en « couvert environnemental ». La haie répond à cette exigence, elle peut en effet être déclarée dans les surfaces cultivées, de même que les jachères et les bandes enherbées, participant ainsi au maintien de corridors écologiques pouvant intégrer la trame verte et bleue au plan local.

De même, l'obligation de maintenir une bande végétalisée (enherbée ou boisée) non cultivée d'une largeur minimale de 5 m de part et d'autre de tout cours d'eau inscrit en trait plein ou pointillé sur l'IGN à l'échelle 1/25000e dans le cadre de ces mêmes BCAE participe à l'identification et à la conservation d'un maillage pouvant être intégrée à la trame bleue.

Les Mesures agro-environnementales qui visent à favoriser la mise en œuvre de pratiques agricoles favorables à l'environnement par des exploitants qui perçoivent une rémunération annuelle en contrepartie d'un engagement volontaire sur 5 ans vont au-delà des mesures réglementaires de la conditionnalité. Il s'agit également d'outils de confortement de la trame verte et bleue au sein des exploitations agricoles avec un dispositif national en particulier :

- La prime herbagère agro-environnementale dont l'objectif est d'inciter à une gestion extensive des prairies et au maintien des éléments de biodiversité (haies, arbres, fossés, mares, murets);
- et un dispositif déconcentré zoné : les mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) dans le cadre Natura 2000 (directives européennes « oiseaux » et « habitats ») et ou de l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (déclinés dans les SDAGE et SAGE).

OUTILS ET PARTENAIRES

Hormis la cartographie de la trame verte et bleue dans le cadre du SRCE (pilotée de manière conjointe par les services de l'Etat et ceux de la Région Poitou Charentes) et l'identification de ces trames pour protection ou restauration au plan local dans les documents de planification (SCOT et PLU en particulier), il n'existe pas d'outil particulier permettant une action globale de renforcement de la trame à l'échelle du territoire de la Charente limousine.

Les outils et partenaires, liés à diverses politiques sectorielles, sont multiples et variés et le schéma présenté en suivant permet de les visualiser de manière simplifiée. Les outils disponibles sont à la fois des outils de protection réglementaire de sites ou d'éléments paysagers et des outils incitatifs.

Les actions locales pouvant être mises en œuvre relèvent de cette seconde catégorie : politique d'acquisition foncière et/ou de gestion par le Conseil général (Espaces Naturels Sensibles), par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels qui gère le site des Landes de la Borderie mais dont l'action pourrait être étendue à d'autres sites sensibles présentant des milieux riches et pouvant être intégrés à la trame verte.

La mise en œuvre du Document de Stratégie Locale de Développement Forestier et Bocager du Pays de Charente Limousine réalisé par le CETEF de la Charente (notamment son orientation n° 1 : valoriser et dynamiser la gestion et la place de l'arbre dans le bocage) doit pleinement participer au confortement de la trame verte et bleue.

On notera également la possible action de reconstitution d'un réseau de ripisilves à l'échelle des syndicats de rivière dans le cadre de Déclaration d'Intérêt Général (article L211-7 du code de l'environnement) avec des recherches de financement potentiel auprès d'acteurs comme l'agence de l'eau ou le conseil général et régional.

Dans le cadre de la restauration de la continuité écologique des cours d'eau (en cours de classement), une action intégrée et globale aura plus d'ampleur et d'efficacité. Les syndicats de bassin versants, les services de la police de l'eau, l'agence de l'eau sont là aussi des acteurs incontournables.

Le monde agricole est également un acteur et un partenaire incontournable pour la conservation et la reconstitution des corridors écologiques de la trame verte et bleue (chambre départementale d'agriculture, ADAR et exploitants) pour aller plus loin que les obligations réglementaires de la PAC (signature de MAE en particulier).

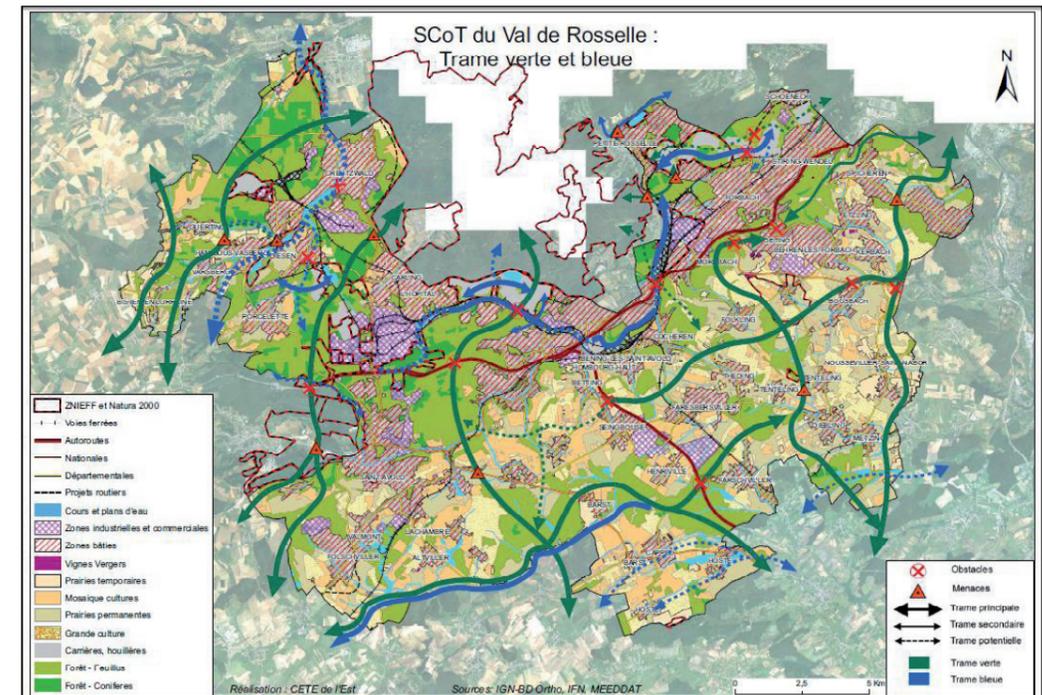
L'outil Natura 2000, dont le territoire correspondant est toutefois peu représenté en Charente Limousine (2 sites : la ZPS Région de Pressac, étang de Combourg dont la surface couvre plus de 3000 ha mais dont seule une partie se situe sur le territoire concerné et la ZSC Vallée de l'Issoire de 507ha) peut permettre également à travers les outils contractuels qu'il propose de maintenir et renforcer la trame verte et bleue. Pour une efficacité maximale, des collectivités, fédérations ou associations de gestionnaires peuvent se substituer par convention aux propriétaires et gestionnaires des sites pour signer et mettre en œuvre les contrats à une échelle plus large.

La fédération départementale de chasse peut également initier des actions de restauration de milieux bocagers (reconstitution de haies, gestion ou réhabilitation de zones humides) favorables au gibier et s'intégrant parfaitement au renforcement des sous-trames « milieu bocager » et « zone humide ».

Plus généralement, il s'agit également d'adopter des pratiques qui vont dans le sens du respect des continuités écologiques existantes :

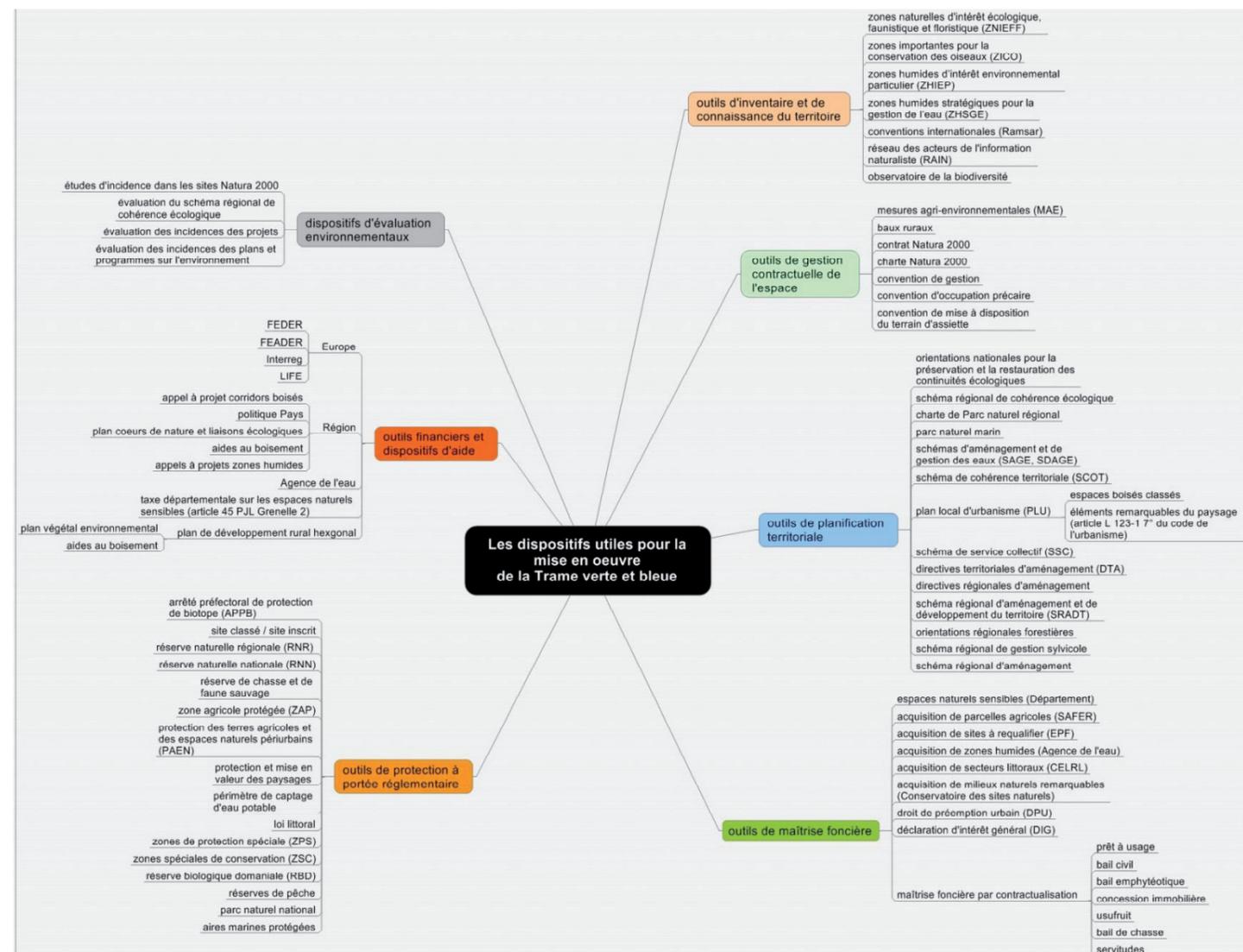
- non-emploi de pesticides, plan de désherbage ;
- Ne pas tailler ou faucher les haies, fossés et bords de route de mars à juin (période sensible de nidification des oiseaux, de floraison, ...)

- ...

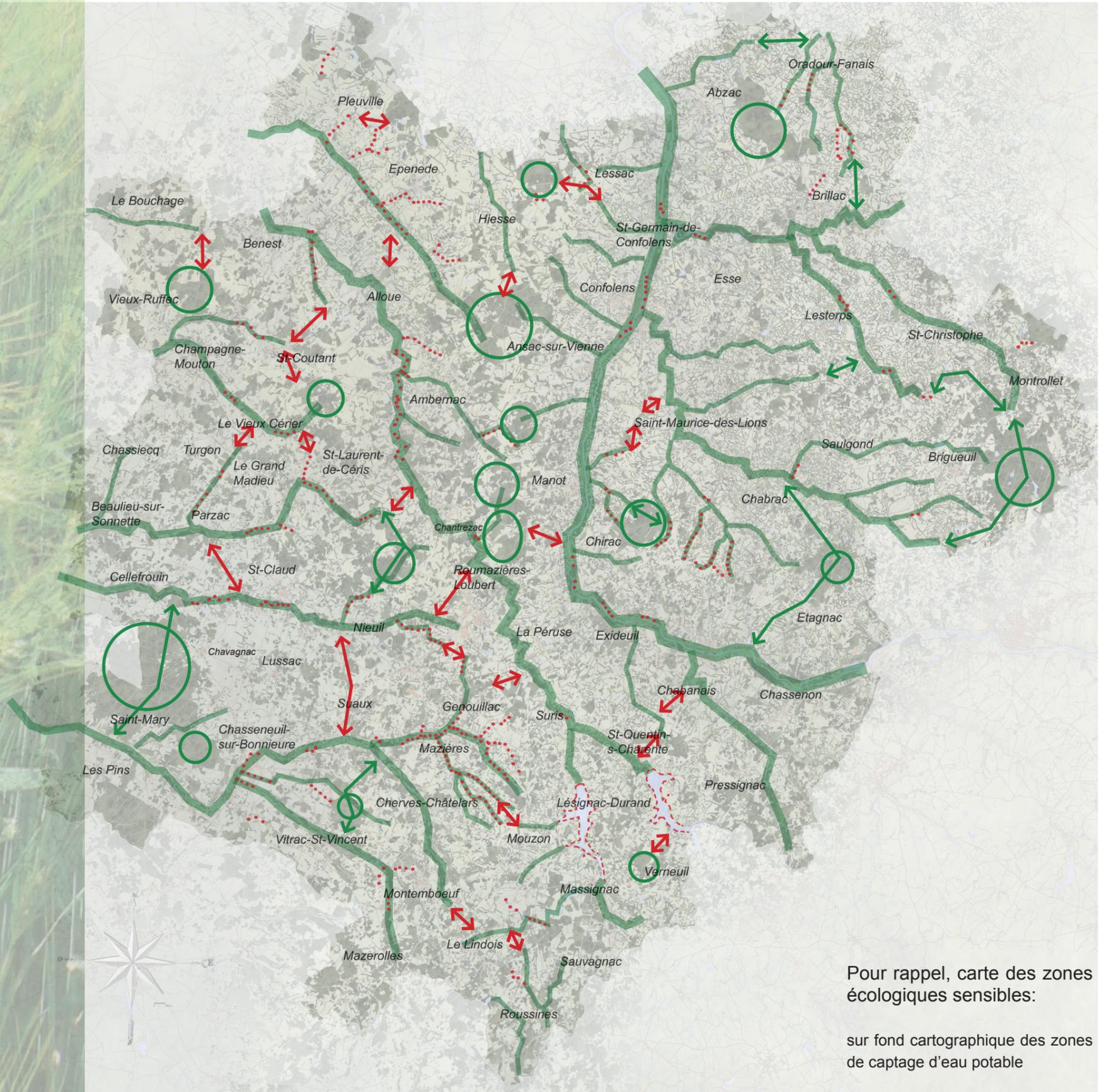


Exemple de cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle d'un SCOT

Source : présentation du guide TVB et documents d'urbanisme, Jessica Brouard-Masson et Pierre Miquel, Ministère



Proposition d'actions de renforcement de la TVB Trame verte et bleue



Pour rappel, carte des zones écologiques sensibles:
sur fond cartographique des zones de captage d'eau potable

LÉGENDE

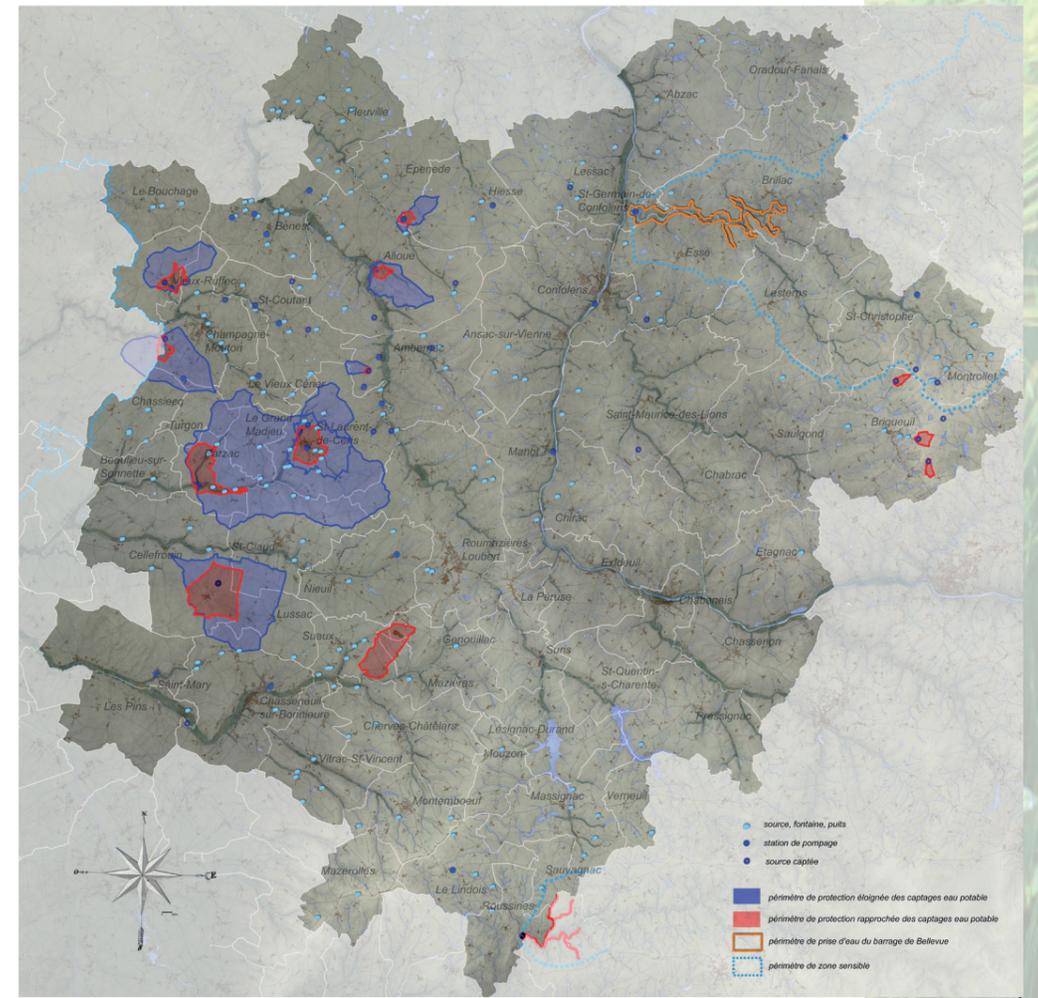
sur fond cartographique des éléments boisés

La trame verte et bleue:

- trame bleue: les vallées principales
- massifs boisés structurants
- ↔ les massifs boisés reliés à la trame favorisent la circulation des espèces animales

Les actions à mener:

- ⋯ faiblesses des corridors écologiques le long du réseau hydrographique: ripisylve à compléter
- - lacs artificiels: ourlet végétal à favoriser sur les berges
- ↔ trame verte à compléter pour favoriser un maillage des corridors



Etude de cas : Exemple d'actions pour restaurer la continuité de la trame verte et bleue en milieu rural



Localisation : commune de Pleuville, ruisseau de Saunier en amont du lieu-dit « Madieu »

- Maintenir une diversité des paysages, en s'inspirant des paysages « traditionnels » ou conforter des caractéristiques déjà existantes : renforcer des bandes boisées en limite de fond de vallée de ruisseau (en largeur, en densité), retrouver un maillage parcellaire de type haie bocagère...
- Prévoir de larges corridors. Concevoir les extensions d'urbanisation (les moins consommatrices d'espaces possibles et les plus proches du bourg) avec une marge de recul importante entre artificialisation et espace naturel. Les espaces tampon peuvent servir de composition pour un « parc naturel urbain », pour la gestion des eaux de ruissellement avant restitution au milieu des eaux collectées. Une voie piétonne reliant ces extensions au bourg peut accompagner la trame verte.
- Adapter une gestion différenciée d'espaces naturels pour garantir la qualité des eaux de ruissellement et la fréquentation biologique des milieux (perméabilité de la trame). Une fauche annuelle tardive de l'espace de fond de vallée pour laisser au mieux s'exprimer la biodiversité peut par exemple être imaginée et prise en charge par la collectivité ou, par convention, par un agriculteur.
- Intégrer ces exigences écologiques dans les documents de planification (SCOT, PLU, PDU) en prenant des mesures pour l'identification, la préservation et la valorisation des trames écologiques. Et ce à travers des classements EBC par exemple, Naturel strict, ... des zones tampons ou des marges de recul.



Etat actuel : la trame verte et bleue est discontinuée, mais elle ne présente pas de rupture importante hormis le passage du cours d'eau de la Sonnette sous une usine (partie busée).

La transparence biologique existe grâce au maillage agricole. Cependant, les vestiges de haies ne sont pas assez denses pour garantir leurs rôles de gîte et d'écran.

Les haies et les ripisylves sont trop faiblement représentées pour créer un espace tampon entre les futures et potentielles extensions urbaines et les milieux naturels.



Scénario « catastrophe » : Une urbanisation non maîtrisée et une consommation importante d'espace agricole. Cette artificialisation ne prend pas en compte les trames écologiques. Il y a déconnexion entre amont et aval.

La composition urbaine ne s'est pas faite en fonction du milieu naturel, les aléas liés aux crues du cours d'eau risquent d'être problématiques.

L'imperméabilisation d'une importante surface augmente le risque d'inondation en aval puisqu'il engendre un manque de moyen pour la gestion des eaux de pluie.

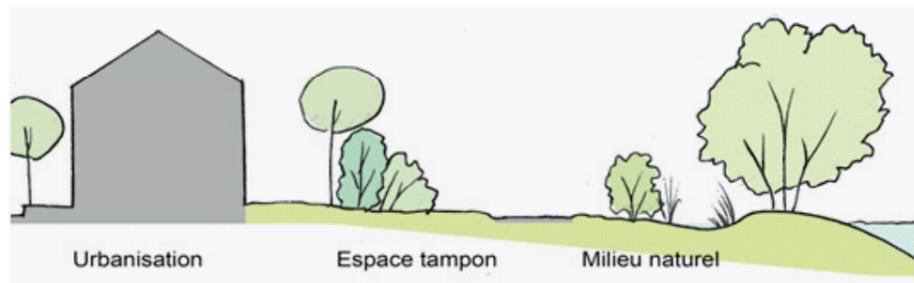


Scénario idéal : Un développement maîtrisé (si besoin; une situation idéale peut également correspondre à maintenir la population existante sans construction nouvelle) du bourg peut se faire en composition avec le milieu naturel et être respectueux des corridors écologiques : pour que la trame verte et bleue trouvent leur place il est indispensable d'envisager différemment la place de la construction dans la parcelle. La densité et la mitoyenneté permettent une mise en synergie des espaces jardinés et ses échanges accrus avec le milieu.

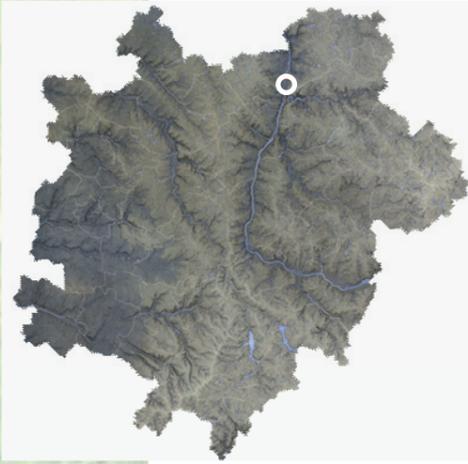
La composition urbaine gagne en qualité. Les espaces tampon entre urbanisation et milieu naturel peuvent avoir plusieurs vocations : espace naturel ou l'on applique de la gestion différenciée, gestion et valorisation à ciel ouvert des eaux de pluies et de ruissellement, circulation piétonne...

Le cours d'eau ne doit plus être considéré comme un arrière dans la composition urbaine mais comme la dorsale de projet.

En complément, il peut aussi être envisagé de remettre à ciel ouvert l'ensemble des fossés et ruisseaux busés pour rétablir les continuités écologiques de la trame bleue et gagner en qualité paysagère.



Etude de cas : Exemple d'actions pour reconnecter une trame verte après création d'une infrastructure routière



Localisation : commune de Lessac, croisement de l'ancienne voie ferrée et de la nouvelle RD 951

Le développement d'infrastructures lié aux déplacements humains engendre parfois des dysfonctionnements dans les perméabilités biologiques du territoire notamment pour les mammifères, mais également pour les amphibiens, reptiles ou certaines espèces d'oiseaux (coupures de trames vertes). Ces perturbations qui touchent les déplacements d'espèces et contraignent la diffusion des noyaux de population et les migrations cycliques (pour certaines espèces) ne sont pas systématiques mais la réalisation d'un réaménagement sur un axe existant peut-être une bonne opportunité pour rétablir, améliorer ou créer des connexions biologiques entre deux sites.

Voici quelques actions possibles :

- La reconnexion d'une trame verte peut se faire par divers procédés. Cela dépend du groupe faunistique qui utilise cette connexion (crapaud-duc pour les amphibiens, pont-aérien pour les grands mammifères, buse sèche pour les reptiles et petits mammifères...). Il est important en phase préalable de bien identifier la localisation des corridors et la composition des groupes faunistiques qui l'empruntent afin de garantir la fonctionnalité de l'aménagement futur.
- Pour les travaux qui concernent la trame bleue, le maître mot est de garantir la libre circulation des espèces aquatiques (strictement inféodées à l'eau) et semi-aquatiques (qui utilisent les berges pour se déplacer), ainsi que les sédiments du cours d'eau (valable pour la Vienne ou un ruisseau).
- Pour plus de détails sur les outils permettant la franchissabilité des ouvrages routiers et hydrauliques, se rapprocher du CREN Poitou-Charentes, de l'ONEMA et consulter les guides SETRA sur les passages à faune.



Etat actuel : la trame verte, représentée par un couvert forestier linéaire et continu bordant l'ancien chemin de fer a été partiellement amoindri par l'aménagement d'accessibilité de la RD951. Parallèlement à cette trame verte existe une perméabilité biologique au niveau des lisières, de la Vienne et de ses ripisylves. Le maillage bocager réduit et les berges partiellement à nu rendent la perméabilité biologique de la vallée (sens nord sud parallèle à la rivière) faible (flèches en pointillés).



La reconnexion de la trame verte et bleue fait partie intégrante du projet de réaménagement de l'axe de communication. Les déplacements de la faune sont orientés vers de nouveaux passages parallèles à la vallée (ici des ponts à double fonctions : perméabilité faunistique et perméabilité de l'ouvrage aux crues de la Vienne). En accompagnement de ces passages, il convient de rétablir le maillage bocager et densifier la ripisylve afin d'y favoriser les flux biologiques.



Buse sèche permettant avec un aménagement minimal de rétablir une perméabilité pour la petite et moyenne faune (l'impact est réduit, mais ne disparaît toutefois pas).

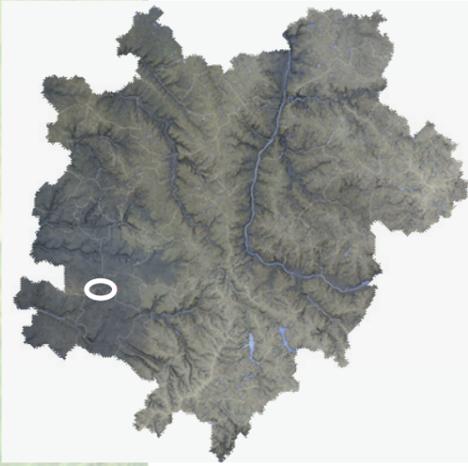


Passage à grande faune : un aménagement aérien lourd et onéreux qui permet de reconstituer un corridor pour de très nombreux groupes faunistiques.



Passage à faune sous un pont, d'une bonne efficacité et multi-groupe, il permet également le passage des véhicules agricoles en toute sécurité.

Etude de cas : Exemple d'actions pour restaurer la trame verte en milieu agricole



Localisation : entre le bois de Saint Mary et la commune de Lussac

La problématique est la rupture progressive de la connexion biologique entre les massifs boisés par la restriction des possibilités de déplacement vers d'autres aires de nourrissage de repos.

Une partie de la faune forestière hésitant à s'aventurer dans les grands espaces largement ouverts, elle préfère utiliser les lisières, les haies ou les systèmes bocagers pour se déplacer d'un massif boisé à un autre.

En milieu agricole, la rupture des connectivités biologiques s'est créée progressivement par la modification des pratiques culturales : d'une culture herbagère ou polyculture et d'un pastoralisme extensif majoritaire, certaines parties du territoire sont progressivement passées à des grandes cultures intensives. Leur mécanisation a nécessité l'augmentation de la taille des parcelles exploitées. Le remembrement qui a accompagné la modernisation de l'agriculture a, par endroit, profondément modifié les paysages ruraux, ainsi le fonctionnement écologique qui leur était propre. Une érosion graduelle de la trame verte limite aujourd'hui les potentialités de déplacement et d'échange de la biodiversité (faune et flore).

Il s'agit de trouver un compromis entre le besoin économique d'une productivité agricole et la restauration de la perméabilité biologique via la reconstitution d'une mosaïque bocagère permettant à la fois de reconnecter des milieux forestiers mais également de recréer un milieu à part entière à forte biodiversité. Certaines espèces, patrimoniales ou non, sont d'ailleurs spécifiques aux milieux bocagers : oiseaux comme la tourterelle des bois ou la pie grièche, chiroptères, reptiles, ...

Les leviers d'action peuvent être issus des outils de la Politique Agricole Commune (PAC) via les Mesures Agro-Environnementales (MAE), de conversion en agriculture biologique, de reconstitution de haies, d'actions jachère faune sauvage ou via une maîtrise foncière, par la SAFER ou autres, le conventionnement avec des propriétaires terriens exploitant ou non...

Des aménagements peuvent aussi être réalisés pour favoriser les continuités écologiques : par exemple, des passages à faune permettant de franchir la RD 951 à l'Est de Lussac.



Etat actuel : Entre le Bois de Saint-Mary (gauche) et les boisements aux alentours de Lussac (droite), la jonction écologique ne se fait plus : les grandes cultures intensives en openfield ne permettent plus d'assurer une liberté de déplacement/diffusion maximale à la biodiversité. La trame anciennement bocagère a été progressivement remplacée par des grandes cultures suites aux remembrements.



Restauration de la trame verte : En renforçant le maillage bocager résiduel par la reconstitution du tissu des haies (et prairies si possible) entre les parcelles et le long des voies de circulation et ce dans un couloir donné (idéalement le plus large possible). Cela peut suffire à reconstituer un milieu bocager en tant que tel qui renforcerait efficacement un corridor écologique boisé (trame verte) fragilisé. La plantation de haies le long des chemins ruraux peut être une première mesure de mise en œuvre.



Localisation :
Plan d'eau de la Guerlie, sur la commune de Pressignac

L'intérêt est de créer une diversité de faciès afin de multiplier les potentialités d'habitat, de refuge, de croissance et de nourrissage pour la faune et la flore, permettant également de filtrer les eaux de ruissellement alimentant ces retenues d'eau sensibles à l'eutrophisation.

Différentes techniques sont employables :

- plantation de végétation hygrophile sur les berges,
- plantation de ripisylves,
- renforcement des systèmes prairiaux et de haies,
- entretien de prairies par fauche ou maintien de pelouses grâce au pâturage...

Pour des exemples sur des techniques à employer se reporter à la fiche C3b.



Etat initial : Les pourtours du plan d'eau sont traités de façon mono spécifique : les berges sont herbacées et peu de végétation s'y implante. Les lieux n'offrent qu'un type d'habitat pour la faune, la flore et les usagers.

Les grandes cultures sont quasiment au contact de l'eau : il n'y a pas de zone tampon qui pourrait atténuer le risque de transfert de matières en suspension, d'engrais ou de produits phytosanitaires.



Diversification des milieux : la végétalisation des berges par endroit crée une mosaïque de milieux plus à même de recevoir la biodiversité tout en consolidant les trames verte et bleue existantes.

Des zones tampons sont ainsi créées entre l'eau et les grandes cultures. Dans les anses, sont développés des milieux humides ouverts de types roselière (en beige sur la photo montage ci-dessous) ou prairie inondable séparés des cultures par un écran boisé. Ces milieux peuvent servir de zones de quiétude pour l'avifaune et constituer des zones de vie et de reproduction pour les batraciens, papillons, libellules ou poissons, alors que les plages conservées accueillent potentiellement les baigneurs l'été et les oiseaux l'hiver. Les réponses doivent être différenciées en fonction des lieux et enjeux. Les petits affluents des lacs pourraient ainsi par exemple faire l'objet d'une gestion écologique extensive préservant les basses vallées de ces émissaires dans un but de gestion de la qualité de l'eau, de conservation et création de corridors et de milieux d'accueil de la biodiversité.

La rive ouest du lac, ci-dessous illustrée, propose un exemple référence à conserver de ceinture bocagère (associant notamment milieux prairiaux mésophiles et humides, linéaires de haies parallèles et perpendiculaires aux berges du lac, îlot).

ACTIONS RÉFÉRENTES

Action en cours, dans le cadre des actions découlant du Document de Stratégie Locale de Développement Forestier et Bocager du Pays de Charente Limousine réalisé en 2011 par le CETEF de la Charente: recensement de typologies, compositions et état des haies sur certaines communes du Pays par la Fédération 16 des chasseurs.

Circuit référentiel de la haie sur le territoire de la communauté de communes du Rouillacais.

3600ml de haies plantées avec le concours de Prom'haies sur les communes de Sonneville, Bonneville, Mons, Augé-St-Médard, Courbillac, Echallat, Rouillac, Vaux-Rouillac, Mareuil et Gourville, cet ensemble de 12 sites de plantation de haies illustrant différents intérêts de la haie: embellissement d'un chemin de promenade, abords de bâtiments agricoles, production et environnement, refuge, gîte et nourriture pour la faune, haie et agriculture intensive, verdissage de l'entrée d'un lieu-dit, haie d'agrément paysager, intégration de bâtiments industriels, amélioration du cadre de vie.

<http://www.observatoire-environnement.org/respiree/description55.html>

OUTILS & PARTENAIRES

CETEF de la Charente, contact: Yves LACOUTURE
Chambre d'Agriculture, contact: Angélique GABORIAUD
Fédération 16 des chasseurs, contact: Hélène LENOIR
Association Charente Nature, contact: Maxime BLANCHET
CREN Poitou-Charentes, contact: Jean-Philippe MINIER
Association Promhaies, contact: Françoise SIRE
Edition du guide de Arbres et arbustes des haies de Poitou-Charentes en 2010

Pour les constructions nouvelles, le principe d'obligation ou d'incitation pour planter des haies dans les règlements de lotissements ou les règlements d'urbanisme ne présente pas de coût particulier.

Pour les chemins communaux et vicinaux, un objectif de linéaire annuel pourra être fixé par l'ensemble des communes du bassin versant, on proposera des plantations annuelles sur 10 kms

- Travaux de plantation (12€/ml) : 120 000 € HT/an
- Entretien (1 passage /an) : 8 000 €HT/an pendant 2 ans
Coût total de l'opération : 432 000 € HT

FINANCEMENT

Département de la Charente (<http://www.cg16.fr>):
Schéma des Espaces naturels - Etude paysagère
50 % de la dépense plafonnée à 15 300 € H.T.

Etude réalisée à l'échelle d'une commune, d'une intercommunalité ou d'un bassin versant
Etat des lieux et propositions d'aménagements liés aux trames vertes et bleues sur un territoire

Service à contacter: Service de l'agriculture et de l'aménagement rural (D.A.D.D.)
05 45 22 80 56

Plan de développement rural hexagonal

Taxe départementale sur les ENS Plan végétal environnement Aide aux boisements

Quelques actions identifiées



Reconstituer une ripisylve sur la Sonnette à Beaulieu



Reconstituer une trame boisée dans ce vallon visible depuis la RD951 en limite d'Ambernac

Europe:
FEDER FEADER Interreg LIFE

Région Poitou-Charentes:
Appel à projets reconquête des paysages.
Favoriser la biodiversité et lutter contre le réchauffement climatique en plantant des petits bois et des boqueteaux.

Agences de l'Eau:
Elles financent des projets visant le maintien ou la

restauration des milieux aquatiques. Ces outils financiers s'appellent désormais Contrat Territorial sur les Milieux Aquatiques (CTMA) en Loire Bretagne et Contrats de Restauration et d'Entretien (CRE) en Adour Garonne.

1. Trames écologiques

b. L'arbre et la haie



Chirac, vieux chênes en entrée du domaine de l'Age



Entre Nieul et Suaux, la haie de haut jet permet des transparences



Nieul, les haies contrastent avec le vert des cultures de printemps

Les fonctions de la haie

Les grandes fonctions identifiées sont : la régulation du climat, la régulation hydraulique, la conservation de la fertilité des sols, le maintien d'équilibres interspécifiques, une fonction de production, l'amélioration du cadre de vie et le maintien de paysages identitaires.

La haie fournit en outre abri et nourriture à une multitude d'animaux, de tous les groupes zoologiques (mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, mollusques, insectes, micro-organismes, etc.), tous les niveaux de colonisation (sol, litière de feuilles et humus, feuillage, tiges, troncs et hautes branches), et toutes les formes d'alimentation (détritivores, herbivores, granivores, insectivores, carnivores).

Projets de plantation

Sur les terrains communaux

Afin de valoriser le paysage bocager et la richesse des milieux liés à la haie, des replantations de haies vives seront envisagées par les collectivités sur leur propriété, pour insuffler une dynamique de reconstitution de la trame bocagère au travers d'exemples concrets.

Ces plantations seront à envisager comme accompagnement lors de la création de nouveaux équipements publics mais aussi le long des chemins communaux et ruraux. On donnera des objectifs en termes de linéaire replanté annuellement le long des chemins communaux et ruraux (à intégrer au futur SCOT).

Sur les parcelles agricoles

On cherchera à recomposer un maillage cohérent à l'échelle du territoire associé aux bandes enherbées et fossés et en s'appuyant sur les traces d'anciennes haies lorsque celles-ci sont compatibles à l'activité agricole actuelle ou en reconstituant des haies à partir des bosquets relictuels sur les terrains.

En accompagnement des nouvelles constructions

On cherchera à inciter les propriétaires de nouvelles constructions à planter des haies vives plutôt que des haies persistantes d'essences exotiques comme clôtures jardinées en supprimant par exemple l'impôt sur le foncier non bâti pour les parcelles riveraines d'une haie.

On pourra également préconiser d'intégrer l'obligation de planter des haies vives dans les règlements de lotissements. Ceci permettrait l'utilisation des haies à une échelle plus grande que celle du seul jardin privé, en reconstituant un maillage plus global et plus cohérent qui contribue à mieux intégrer les nouvelles constructions à leur environnement champêtre.

Principes pour la plantation de haies

Quelques principes essentiels seront respectés lors de la plantation de haies, afin d'assurer les conditions d'une bonne tenue dans le temps du maillage reconstitué:

1. Identifier les essences locales et choisir les futurs plants dans la liste de ces espèces.
2. Faire une analyse du sol afin de déterminer les types d'espèces utilisables selon leur besoin.
3. Choisir les espèces selon le rôle de la haie (brise vent, production de bois, de fruits, clôture de prairie)
4. Adapter la taille des espèces selon l'orientation de la haie, l'étendue des parcelles et de l'éventuel chemin pour éviter par exemple de produire trop d'ombre sur des cultures. Il est important d'utiliser des espèces indigènes en mélange et de les alterner tous les trois ou quatre pieds.
5. Choisir des espèces de haut-jets et d'arbustes compatibles et naturellement associées.
6. Chercher à obtenir un maillage fermé et cohérent.
7. Respecter l'identité du site : intégrer la haie au paysage environnant, en reprenant parfois des traces d'anciennes haies.
8. Dans le cas de plantation le long d'un chemin, planter à 2 m minimum du chemin afin d'assurer la pérennité d'une haie qui dans ces conditions ne gênera pas le passage d'engins agricoles ou autres.
9. Effectuer la plantation sur un paillage afin de limiter l'entretien, maintenir au niveau du sol une atmosphère chaude et humide, empêcher le croûtage de la terre et favoriser la croissance de la haie dès la première année de plantation.

Le paillage sera constitué de déchets de taille de bois, technique qui s'intègre beaucoup mieux à son environnement dès la plantation et utilise une ressource locale indigène au milieu et biodégradable.

10. Préparer le sol avant la plantation par un sous-solage et un labour dès la fin de l'été et un apport de fumier avant le paillage pour constituer une couche d'humus par l'ensemble paille-fumier.

11. Quand c'est possible préférer la plantation sur buttes associée à un fossé en pied de talus qui permet de retenir, d'épurer l'eau, d'améliorer l'infiltration, de lutter contre les inondations et d'héberger une faune sauvage dont les nichées ne seront pas détruites par les orages de printemps.

12. Protéger si nécessaire les jeunes plantations contre les lapins par des gaines spéciales.

13. Prévoir un entretien régulier de la haie surtout les deux à trois premières années : avec un désherbage et une taille de formation par balivage et/ou recépage.



Abzac, haie dense en bord de route formant un tunnel vert et masquant les pâturages



Abzac, haie de délimitation de prairies, composée d'arbres de plein vent et d'une strate basse d'arbustes

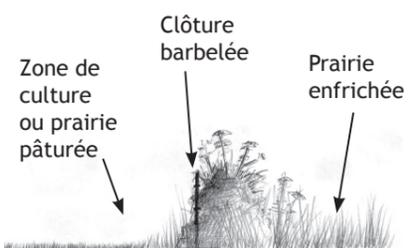


Le Bourdeau, Chirac

Typologies des haies, de la haie basse taillée au grand brise-vent

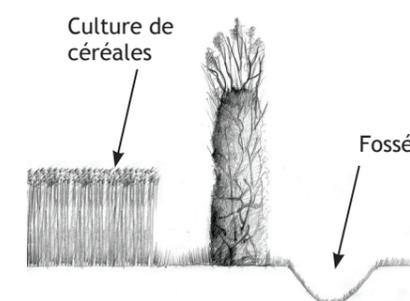
La haie basse

Souvent développée spontanément le long d'une clôture barbelée (ronce, puis ligneux) souvent liée à l'élevage. Utilisée en bordure des champs, elle permet de ne pas porter d'ombre sur les cultures. Elle est souvent taillée.



La haie moyenne

Taillée mécaniquement sur les côtés, elle est composée d'arbres et d'arbustes enchevêtrés et qui créent un bon coupe-vent, ainsi qu'un abri pour la faune.

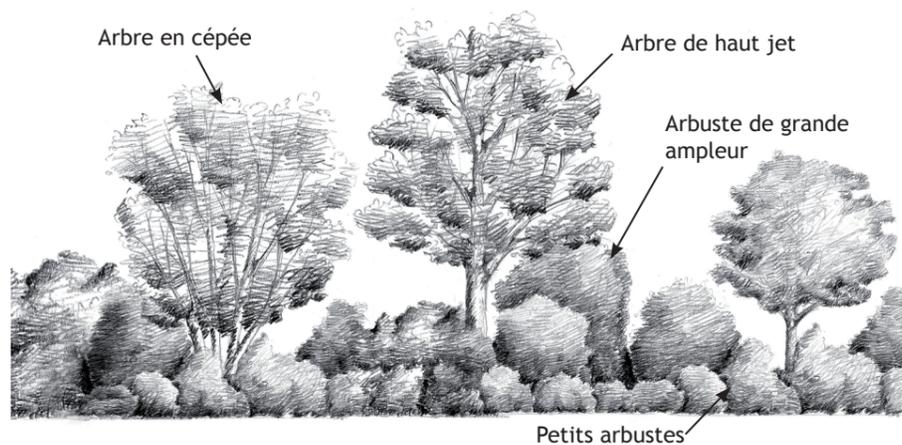


L'alignement sur haie basse

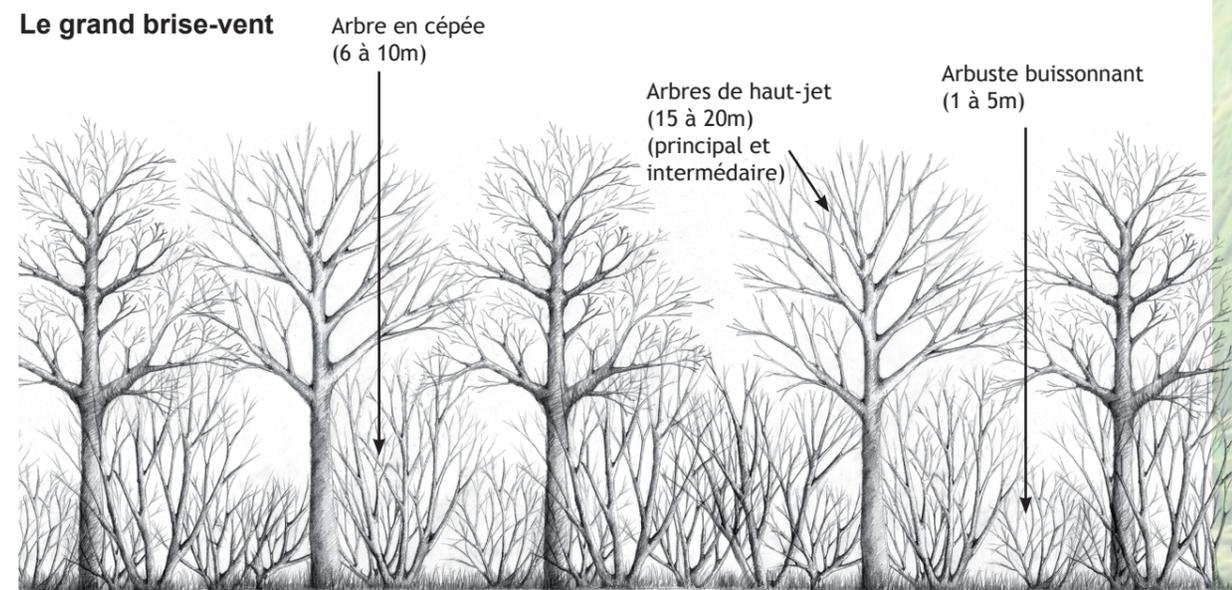


La haie mixte

La haie ondulée offre une variété dans la taille et les ports des espèces utilisées. Elle associe les arbres de haut jet, des cépées, des arbustes de toutes les tailles.



Le grand brise-vent



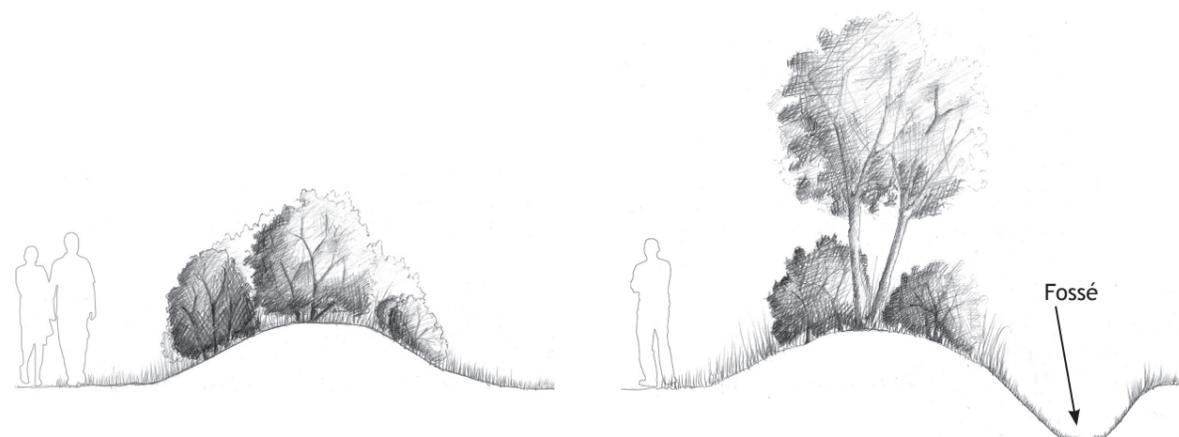
La haie mixte associe des arbres de haute tige (qui portent parfois les stigmates d'émondage anciennement et traditionnellement pratiqué) avec des arbres en cépée et une haie arbustive moyenne.

Le choix des essences se fait en fonction des caractéristiques du sol et s'associe à l'arbre de haut jet.

La haie sur talus ou bordée par un fossé

La haie peut également se planter sur talus, ce qui lui donne une physionomie différente et

renforce son caractère de limite. Elle peut aussi border un fossé.



Haie d'ampleur moyenne constituée d'arbustes de tailles diverses.

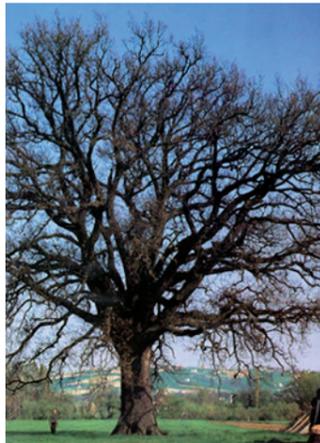
Haie de grande ampleur constituée d'arbustes et d'arbres moyens en cépée, en bordure d'un fossé.

Palette végétale

Palette issue des dispositifs d'aides de la région Poitou-Charentes



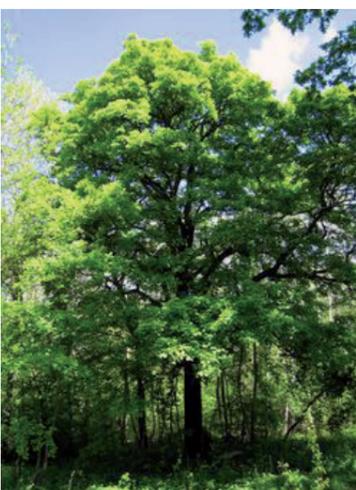
Castanae sativa



Quercus pubescens



Robinia pseudoacacia



Sorbus torminalis



Acer campestre



Foto: Anna-Lena Anderberg

Populus tremula



Fraxinus excelsior

	Nom commun	Nom latin	Nature du sol					Conditions particulières	Fruits FS/H ⁽²⁾	Mellifère	Bois d'œuvre	Bois de chauffage	Utilisation artisanale
			Acide		Neutre	Basique							
			Très acide	Acide		Peu basique	Très basique						
Haut-jet	Aulne glutineux	Alnus glutinosa						Sol frais					
	Bouleau verruqueux	Betula pendula											
	Bouleau pubescent	Betula pubescens						Sol humide					
	Châtaignier	Castanea sativa						sol argileux	H/FS				
	Chêne pédonculé	Quercus pedunculata						Sol frais	FS				
	Chêne pubescent	Quercus pubescens						Sol sec	FS				
	Chêne sessile	Quercus sessiliflora							FS				
	Chêne vert	Quercus ilex						Sol sec	FS				
	Comier	Sorbus domestica							H/FS				
	Frêne commun	Fraxinus excelsior						Sol frais	FS				
	Erable sycomore	Acer pseudoplatanus											
	Merisier	Prunus avium							H/FS				
Intermédiaire	Noyer commun	Juglans regia							H/FS				
	Peuplier blanc	Populus alba						Sol frais à humide					
	Peuplier tremble	Populus tremula						Sol frais à humide					
	Peuplier noir	Populus nigra						Sol frais à humide					
	Saule blanc	Salix alba						Sol frais à humide					
	Saule des vanniers	Salix viminalis						Sol frais à humide					
	Tilleul à petites feuilles	Tilia cordata											
	Alisier torminal	Sorbus torminalis							H/FS				
	Buis	Buxus sempervirens						Supporte l'ombre					
	Camerisier à balai	Lonicera xylosteum											
	Charme	Carpinus betulus						Supporte l'ombre					
	Cerisier Sainte-Lucie	Prunus mahaleb						Situation ensoleillée, sol sec	FS				
Buisson	Erable champêtre	Acer campestre											
	Erable de Montpellier	Acer monspessulanum						Situation ensoleillée, sol sec					
	Genévrier commun	Juniperus communis							H/FS				
	Houx	Ilex aquifolium						supporte l'ombre					
	Néflier	Mespilus germanica							H/FS				
	Noisetier	Corylus avellana						Supporte l'ombre	H/FS				
	Orme champêtre	Ulmus campestris											
	Poirier sauvage	Pyrus pyraster							H/FS				
	Pommier sauvage	Malus sylvestris						Sol frais	H/FS				
	Saule cendré	Salix cinerea						Sol humide					
	Saule roux	Salix atrocinerea						Sol humide					
	Saule marsault	Salix caprea						Sol humide					
Saule pourpre	Salix purpurea						Sol humide						
Buisson	Ajonc	Ulex europaeus											
	Aubépine sp.	Crataegus sp.							FS				
	Bourdaie	Frangula alnus						Sol frais	FS				
	Comouiller mâle	Cornus mas						Sol sec	H/FS				
	Comouiller sanguin	Cornus sanguinea							FS				
	Eglantier	Rosa canina							H/FS				
	Fusain d'Europe	Euonymus europaeus							FS				
	Genêt à balais	Cytisus scoparius											
	Nerprun purgatif	Rhamnus catharticus						Sol sec	FS				
	Prunellier	Prunus spinosa							H/FS				
	Sureau noir	Sambucus nigra						Sol frais	H/FS				
	Troène vulgaire	Ligustrum vulgare							FS				
Viome lantane	Viburnum lantana							FS					
Viome obier	Viburnum opulus						Sol frais	FS					



Malus sylvestris



Prunus domestica



Rhamnus alaternus



Cytisus scoparius



Rosa sempervirens



Viburnum opulus



Viburnum tinus



Frangula alnus



Lonicera xylosteum



Prunus spinosa



Sambucus nigra



Rubus fruticosus



Crataegus monogyna



Carpinus betulus

(1) Certaines essences sont soumises à réglementation. Pour celles-ci, se conformer à l'arrêté DRAF en vigueur qui précise les zones de provenance à respecter

(2) FS : fruits appréciés par la faune sauvage – H : fruits comestibles par l'homme

outils opérationnels

ACTIONS RÉFÉRENTES

Action en cours, dans le cadre des actions découlant du Document de Stratégie Locale de Développement Forestier et Bocager du Pays de Charente Limousine réalisé en 2011 par le CETEF de la Charente: recensement de typologies, compositions et état des haies sur certaines communes du Pays par la Fédération 16 des chasseurs.

Circuit référentiel de la haie sur le territoire de la communauté de communes du Rouillacais.

3600ml de haies plantées avec le concours de Prom'haies sur les communes de Sonnevillie, Bonneville, Mons, Augé-St-Médard, Courbillac, Echallat, Rouillac, Vaux-Rouillac, Mareuil et Gourville, cet ensemble de 12 sites de plantation de haies illustrant différents intérêts de la haie: embellissement d'un chemin de promenade, abords de bâtiments agricoles, production et environnement, refuge, gîte et nourriture pour la faune, haie et agriculture intensive, verdissement de l'entrée d'un lieu-dit, haie d'agrément paysager, intégration de bâtiments industriels, amélioration du cadre de vie.

<http://www.observatoire-environnement.org/respiree/description55.html>

OUTILS & PARTENAIRES

CETEF de la Charente, contact: Yves LACOUTURE
Chambre d'Agriculture, contact: Angélique GABORIAUD
Fédération 16 des chasseurs, contact: Hélène LENOIR
Association Charente Nature, contact: Maxime BLANCHET
CREN Poitou-Charentes, contact: Jean-Philippe MINIER
Association Promhaies, contact: Françoise SIRE
Edition du guide de Arbres et arbustes des haies de Poitou-Charentes en 2010

Pour les constructions nouvelles, le principe d'obligation ou d'incitation pour planter des haies dans les règlements de lotissements ou les règlements d'urbanisme ne présente pas de coût particulier.

Pour les chemins communaux et vicinaux, un objectif de linéaire annuel pourra être fixé par l'ensemble des communes du bassin versant, on proposera des plantations annuelles sur 10 kms

- Travaux de plantation (12€/ml) : 120 000 € HT/an
- Entretien (1 passage /an) : 8 000 €HT/an pendant 2 ans
Coût total de l'opération : 432 000 € HT

FINANCEMENT

Région Poitou-Charentes

Appel à projets reconquête des paysages.

L'aide peut intervenir aux deux phases :

- la première à la conception du projet représente de 10 à 80% des sommes engagées, avec un plafond à 20 000€.
- la seconde à la réalisation du projet, représente de 10 à 80% des sommes engagées, avec un plafond de 40 000€

Conditions:

- élaborer son projet en faisant intervenir des professionnels compétents,
- de choisir des espèces de végétaux indigènes et/ou adaptées localement,
- de se procurer de préférence des végétaux autochtones, élevés régionalement,



Entretien raisonné

Afin de conserver le patrimoine végétal de la haie en bonne condition, un entretien raisonné sera préconisé. On incitera au maximum à une taille des haies au lamier plutôt qu'à l'épareuse. En effet, cette dernière n'est pas toujours la mieux adaptée à la taille de branches trop grosses, en broyant celles-ci, elle donne un aspect écorché et fragilise le ligneux. De plus, il y a obligation à repasser tous les ans.

Le lamier présente l'avantage d'être un outil polyvalent plus spécifiquement destiné à la fois aux tailles de formation et d'entretien des haies. Cependant, il présente un coût élevé et l'acquisition d'un tel équipement pourrait s'envisager à l'échelle collective ou par l'intermédiaire d'une CUMA (Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole).



Ecossas entre Ecuras et Massignac, haie champêtre plantée en bordure d'exploitation agricole

- de préférer l'utilisation de jeunes plants,
- d'utiliser un paillage biodégradable et/ ou naturel,
- de proscrire l'utilisation des herbicides.

Favoriser la biodiversité et lutter contre le réchauffement climatique en plantant des petits bois et des boqueteaux.

Pour les projets de plantation de boqueteaux d'une surface minimale de 0,5 ha d'un seul tenant et d'une largeur minimale de 20 mètres. Pour être éligible, le projet doit comporter un minimum de 1000 plants à planter et une densité minimale d'au moins 1 300 plants/ha;

Les bénéficiaires de l'aide régionale s'engagent sur la

réalisation d'une plantation de qualité et sur la pérennité de la plantation et de l'affectation boisée pour une durée minimale de 15 ans.

L'aide est une subvention de 2 € par plant plafonnée à 3500 €/ha et limitée à 15 000 € par projet.

Service Paysages - Habitat Durable - contact: Christelle BROCHARD Tel : 05 49 38 47 16 c.brochard@cr-poitou-charentes.fr

c. Restauration des points d'eau existants et création de mares

Beaucoup de mares ont disparu, rebouchées notamment lors de travaux de voirie. Il serait utile dans un premier temps d'entretenir et valoriser celles qui existent, puis de retrouver l'emplacement des anciennes pour en faire un atout dans l'aménagement urbain, par la réintroduction de biodiversité dans l'espace urbain.

L'outil du cadastre ancien facilite les recherches communes par communes. Ces mares présentent des atouts tout à fait actuels: elles peuvent s'adapter aux nouvelles contraintes de gestion des eaux pluviales et offrir un exutoire pour limiter les afflux vers le réseau en temps d'orage. Elle peuvent redevenir un motif courant dans les aménagements urbains ou ruraux à venir.

Aspects écologiques:

Sur le territoire on retrouve des étangs, mares et retenues d'eau. Bien qu'il existe des points d'eau naturels, la grande majorité d'entre eux est d'origine anthropique : depuis le néolithique jusqu'à l'arrivée de l'eau courante dans les campagnes, l'Homme a créé et utilisé des points d'eau pour répondre à ses besoins : points d'eau associés à l'habitat (toilette, boisson, ...), au bétail (abreuvoir) ou au travail (forge, vannerie, anciennes carrières, gravières, lavoir).

Aujourd'hui sur le territoire, de nombreux points d'eau ont disparu suite à la perte des usages (exemple des étangs Gazon et Châtelars sur la commune de Cherves-Châtelars) et à l'arrivée de l'eau courante. Certains sont encore présent et d'autres sont issus de la mise en place de barrages créant de grandes retenues d'eau. Le territoire reste largement dominé par les mares au regard de l'existence d'autre points d'eau tels que les étangs et retenues de barrages.

Cas particulier de la mare : définition, fonction et évolution naturelle.

La mare est une étendue d'eau à renouvellement généralement limité, de taille variable (on considère un maximum de 5 000 m²). Sa faible profondeur, qui peut atteindre environ 2 m, permet à toutes les couches d'eau d'être sous l'action du rayonnement solaire, ainsi qu'aux plantes de s'enraciner sur tout le fond. De formation naturelle ou anthropique, elle se trouve dans des dépressions imperméables, en contexte rural, périurbain, voire urbain. Elle peut être sensible aux variations météorologiques et climatiques, et ainsi être temporaire. La mare constitue un écosystème au fonctionnement complexe, ouvert sur les écosystèmes voisins, qui présente à la fois une forte variabilité biologique et hydrologique interannuelle. Elle possède un fort potentiel biologique, une forte productivité potentielle et se présente comme un atout paysager indéniable.»

En outre les mares présentent de nombreux intérêts. En effet elles peuvent :

- servir d'abreuvoir pour le bétail ;
- jouer un rôle contre l'érosion des sols et les inondations (constitution de bassin d'orage ou de zones tampons renforcées par la présence de haies et fossés annexes) ;
- jouer un rôle épuratoire en diminuant la turbidité des eaux de ruissellement par sédimentation des matières en suspension et en participant



Cherves-Châtelars, mare maçonnée dans un hameau agricole



Hiesse, entrée du village de la Seunie, le lavoir est accompagné d'une mare.



Benest, source/mare en bord de route

à la dégradation et au recyclage des éléments organiques par le biais d'organismes vivants dans la mare.

- avoir un intérêt cynégétique en formant notamment des réserves d'eau pour le gibier (lieu de repos, nourrissage, abreuvement) ;
- être utilisées pour lutter contre les incendies, notamment dans les lieux reculés
- constituer une importante source de biodiversité (micro-organismes, animaux, végétaux) dont la richesse sera augmentée en présence de milieux forestiers ou bocagers.
- servir d'outil pédagogique (illustrations de la biologie ou chantier nature pour les scolaires par exemple), d'outil de développement touristique et de mise en valeur paysagère, tout en restant le témoignage d'un héritage culturel.

Remarque : les éléments présentés ci-dessus valent également pour les étangs, si ce n'est que ce dernier est défini comme étant une étendue d'eau stagnante, peu profonde, de surface plus étendue qu'une mare (jusqu'à quelques dizaines d'hectares), résultant de l'imperméabilité du sol.

L'évolution normale d'une mare aboutit à son comblement de manière progressive. La végétation de ceinture qui colonise les rives favorise l'accumulation de vase au sein de la mare par décomposition des végétaux et apports sédimentaire. Cette vase en diminuant la profondeur favorise l'implantation vers le centre d'une nouvelle ceinture végétale qui colonise peu à peu l'intérieur de la mare. Sans intervention une mare se comble après quelques dizaines d'années.

Cas particulier de la retenue de barrage.

Les lacs de retenues tels que les lacs de Haute Charente (lacs Lavaud et Mas Chaban) ont été créés afin de lutter contre les étiages sévères que subit la Charente (effet régulateur du barrage) permettant en outre de favoriser l'irrigation (soutien de l'activité agricole). Ces lieux portant déjà certaines activités (pêche et tourisme vert) représentent un intérêt certain pour le développement d'activités de loisirs. Néanmoins aujourd'hui certains d'entre eux subissent un fort envasement diminuant leur capacité de stockage (cas du Barrage d'Issoire pour l'alimentation en eau potable) ou s'intègrent encore mal dans le paysage notamment de par l'absence d'ourlets végétal favorisant également l'érosion des berges).

Restauration de points d'eau.

Avant de débuter tout travaux, il est essentiel de se poser les bonnes questions : quels est le projet, correspond-il à l'usage historique du terrain (fonctionnement hydrologique, fonctionnement physique), cherche-t-on à retrouver les conditions initiales. En effet en fonction de l'usage visé du point d'eau il faut bien appréhender l'ensemble des contraintes. Par exemple les mares servant d'abreuvoir pour le bétail ou de réserve d'eau pour la lutte incendie doivent être en eau durant toute la période estivale (l'alimentation par une source étant appréciable). De la même manière, les mares destinées à réguler les ruissellements pluviaux doivent être bien

dimensionnées et positionnées (fond de thalweg, dépression de fond ou en tête de bassin versant par exemple)

Remarque : D'un point de vue administratif, des démarches sont parfois à entreprendre lors de travaux de restauration. En cas de doute, il demeure nécessaire de se rapprocher des services de la police de l'eau de la Direction Départementale des Territoires (DDT). De même, il faudra porter une attention particulière au caractère humide que peut représenter un site au vu de la définition d'une zone humide ; toute destruction étant interdite.

Eclaircir une mare ou un étang bordé d'arbres ou d'arbustes.

- Pourquoi : la présence excessive d'arbres ou d'arbustes autour, voire à l'intérieur du point d'eau (cas des mares et parfois étangs) entraîne la disparition de la végétation herbacée par manque de lumière, une désoxygénation du milieu, le comblement par apport de matières organiques, l'assèchement par évapotranspiration. Il ne s'agit pas bien sûr de supprimer tous les arbres et arbustes qui par ailleurs enrichissent la biodiversité du site et participent au maintien des berges et des fonctions épuratrices du milieu. Néanmoins cela reste une étape préalable au désenvasement par exemple.

- Comment : On privilégiera l'intervention sur les sujets présents dans le plan d'eau. On procédera à la coupe sélective des branches et à l'enlèvement de quelques sujets. Sur les berges à pente douce, une coupe rase est préconisée. Elle s'effectuera de manière sélective sur les vieux et grands sujets de manière préférentielle afin de limiter les apports organiques et de favoriser la pénétration de la lumière. Sur les berges abruptes il convient de garder les sujets permettant le maintien de celles-ci. On pourra en zone forestière procéder à un éclaircissement plus large sur le pourtour de la mare (4 à 5 mètres) et laisser à quelques mètres de la mare des fagots de bois qui serviront de lieux de refuge aux petits mammifères et amphibiens.

- Données pratiques : l'intervention s'effectue de fin Août à Novembre, tous les 5 à 10 ans pour une mare forestière et tous les 10 à 20 ans pour une mare prairiale. Le matériel nécessaire est le suivant : tronçonneuse, scie d'élagage, sécateur, cuissarde, éventuellement treuil. Le coût ; il faut compter 450€ pour un élagage minimum permettant le passage d'une pelle.

Curer un plan d'eau bien envasé : cas de petites surfaces sur lesquelles il est possible d'intervenir depuis la berge.

- Pourquoi : afin de retrouver une situation d'origine, de redonner ses fonctions et son usage. Il est important d'essayer de retrouver les dimensions originelles (longueur, largeur, profondeur) et de bien faire attention à ne pas percer la couche d'argile imperméable sous-jacente quand elle existe.

- Comment : Intervention d'un entrepreneur à l'aide d'une pelle à chenilles équipée d'un godet à plat particulièrement utile en fin de chantier pour profiler les berges et tasser le fond de la mare. La vase extraite doit être exportée soit sur prairie pour épandage soit vers un centre de traitement spécialisée en fonction de sa nature. On fera attention sur les premiers centimètres de déposer la vase à proximité de la berge afin qu'elle se ressuie et permette aux organismes piégés



Lessac, mare dans un pâturage



Mare en bord de route D313, Montemenoux, Ambarnac



Mare en entrée du bourg de Chavagnac

de s'échapper.

- Données pratiques: l'intervention s'effectue de septembre à novembre, tous les 10 à 20 ans. Le matériel nécessaire est le suivant: pelle à chenilles, godet plat, tracteur et benne pour l'exportation si nécessaire. Le coût, il faut compter 1500 € HT pour des mares de moins de 500 m² par exemple.

Remarque : Dans le cas du désenvasement d'un lac de retenue ou d'un étang dont les dimensions ne permettent pas l'intervention à partir des berges, il sera nécessaire d'intervenir à l'aide d'un ponton flottant permettant l'accueil d'une pelle ou d'une suceuse afin de procéder au curage. Les coûts sont largement plus élevés.

Profiler les berges en pente douce.

- Pourquoi : les pentes douces de berges constituent un écotone (habitat de transition) entre le milieu terrestre et aquatique créant une forte diversité d'accueil pour la faune en permettant l'installation des différents niveaux de végétation. Ces pentes assurent en outre un meilleur maintien des berges, ce qui assure la sécurité des éventuels promeneurs dans le cadre du développement d'un lieu pédagogique et facilitent l'accès au bétail dans le cas de la restauration d'un abreuvoir.

- Comment : A l'aide d'une pelle à chenille équipée d'un godet à plat ou par intervention manuelle à l'aide d'une pelle et de pioche (intervention d'une association d'insertion). Si le recul le permet, on peut reprofiler en étalant la terre sur les pourtours de la mare. Si non, on peut procéder par basculement de berge, à savoir décrocher le haut de talus et le faire glisser en pied de berge. Pour favoriser la reconquête naturelle de la végétation, on peut procéder au dépôt sur une dizaine de centimètre de la vase enlevé en fond de mare, elle pourra jouer le rôle d'engrais naturels.

- Données pratiques : il est conseillé de procéder à cette phase en parallèle de la phase de curage afin d'amoindrir les coûts.

Végétaliser les berges d'un point d'eau (mare, étangs, pourtour de lavoir).

- Pourquoi : Afin d'assurer les différentes fonctions de cette végétation (maintien des berges, créations de corridors, création d'habitat, biodiversité, épuration et captage des matières en suspension lors des ruissellement limitant le comblement de la mare, ...). Néanmoins lors d'une restauration ou d'une création, il n'est pas indispensable de procéder à une végétalisation. Celle-ci s'effectuera toute seule de manière naturelle (transports de graines par le vent et les oiseaux, banque du sol)

- Comment : On favorisera la reconquête naturelle de la végétation par dépôt de vases (développement de la banque de graines conservée au niveau du sol et support facilitant l'implantation). Cela permettra notamment de favoriser l'implantation d'espèces adaptées au milieu, permettant même l'installation d'espèces rares caractéristiques des sols humides. Néanmoins dans le cadre de la restauration ou création d'une mare ornementale, on pourra procéder par plantation.

Dans tous les cas on privilégiera des espèces locales adaptées à ce type de milieu, que l'on pourra prélever au besoin sur des écosystèmes aux conditions similaires plutôt que de faire appel à un pépiniériste. Une liste non exhaustive d'exemple d'espèces végétales adaptées aux mares est présentée ci-après.

Espèces végétales adaptées pour les mares.

Plantes strictement aquatiques : Callitriche à fruits plats, Cornifle nageant, Nénuphar jaune, Potamot pectiné, ...

Plantes de berges : Ache nodiflore, Alpiste roseau (Baldingère), Eupatoire chanvrine, Filipendule ulmaire (Reine-des-prés), Glycérie aquatique, Iris faux-acore (Iris jaune ; Iris des marais), Jonc épars, Laîche des marais, Laîche des rives, Massette à larges feuilles, Phragmite commun, Plantain d'eau commun, Rubanier rameux, Salicaire commune

Remarque : Pour le cas particulier de grandes étendues d'eau (lacs de retenue voire étang en fonction des dimensions), on procédera à des travaux d'entretien ou de restauration de ripisylve par coupe sélective des sujets âgés (rajeunissement général de la ripisylve) ou recépage (Aulne, saule, ...) et travaux de plantation en privilégiant les espèces adaptées au contexte local. Pour les travaux de plantation, il sera nécessaire de se référer à la fiche B1a «Confortement de la trame verte et bleue».

Lutter contre les espèces invasives sur un point d'eau (mares, étangs, lavoir, ...).

- Pourquoi : Lutter contre les espèces invasives c'est lutter contre la banalisation d'un milieu et favoriser la conservation de celui-ci. Par exemple l'implantation d'espèces végétales invasives aboutit à une disparition des espèces locales par supplantation et provoque à terme une asphyxie du milieu. Les principales espèces végétales invasives sont : le myriophylle du Brésil, les Jussies, la Renouée du Japon, ... De même certaines espèces invasives animales participent à la dégradation des mares. C'est le cas du rat musqué ou du ragondin qui par la création de terriers fragilisent les berges ou participent à la vidange des mares par effet siphon.

- Comment : Vis-à-vis des espèces animales, on peut faire appel à des piègeurs agréés souvent regroupés sous forme d'association départementale de lutte contre les nuisibles ou à la fédération départementale de chasse. Concernant les espèces végétales l'éradication est loin d'être évidente. La meilleure manière d'éliminer ces espèces demeure l'arrachage manuel en présence de petites surfaces en faisant bien attention à arracher les rhizomes (racines) et à ce que des fragments ne se détachent pas afin d'éviter leur dispersion. La pose de filet peut être envisagée pour retenir ces derniers.

Remarque : Pour le cas particuliers de grandes étendues d'eau (lacs de retenue voire étangs en fonction des dimensions), on procédera en couplant arrachage mécanique et manuel, tout en exerçant une surveillance du site. Ces interventions permettent seulement de réduire l'extension des plantes dans le milieu traité, elles doivent être conçue dès le départ comme un entretien régulier à mettre en place. Le matériel à employer est de type ponton flottant équipé de bras hydraulique muni de griffe à dents rapprochées. La biomasse extraite est à exporter. La mise en place des barrages flottants est indispensable pour éviter toute propagation. Ce traitement ne sera efficace que si les sources de contamination annexes

ou amont sont traitées ou circonscrites. Pour ces actions il faut compter en moyenne pour l'arrachage d'herbiers: 12€/m² (2 arrachage manuel repartie sur l'année) pour une jeune population peu dense et 20€/m² (arrachage mécanique suivi de finition manuelle) pour des populations denses et bien implantées.

Quelques éléments concrets et outils de réflexion.

- Restaurer / Aménager une mare forestière :

Après éclaircissage par débroussaillage et coupe sélective il est également conseillé d'éclaircir une bande de 5 à 20 mètres sur le pourtour de la mare afin de limiter les apports en matières organiques. Les stères de bois coupés peuvent être déposés en marge de la mare pour fournir un habitat pour les petits mammifères (lapins, hérisson, ...) ou d'amphibiens, même si une valorisation comme bois de chauffage peut être envisagé avec le propriétaire. De même, il peut être creusé en fonction de la taille de la mare un fossé d'évacuation de trop plein afin d'éviter les débordements intempestifs.

- Restaurer / Aménager une mare comme abreuvoir à bétail :

Il peut être envisagé dans ce cas de figure l'installation d'une clôture à environ 2 mètres du niveau le plus haut de la mare afin d'éviter le piétinement du bétail et l'apport d'excréments pouvant nuire à la qualité de la mare. Cet aménagement doit obligatoirement être couplé à la mise en place d'une pompe de prairie qui devra être fixée solidement et désactivée pendant l'hiver. On évitera tout apport de substances chimiques organiques sur une bande d'au moins 20 mètres tout autour de la mare.

- Restaurer / Aménager une mare pour lutter contre les incendies :

La défense incendie s'inscrit dans le cadre des pouvoirs de police des maires et les dépenses correspondantes sont des dépenses obligatoires pour les communes. Le type, le nombre et l'emplacement des infrastructures d'incendie doivent être définis en accord avec les sapeurs-pompiers locaux. La circulaire du 10 décembre 1951 permet la mise en place de points d'eau naturels aménageables, pour assurer la défense contre l'incendie des risques

isolés. Les bâtiments défendus doivent être situés à moins de 400 mètres de ces points d'eau. Dans le cas d'une mare non accessible par la route, il est possible de créer un puisard déporté qui sera en communication avec le point d'eau par une conduite souterraine (coût variant entre 2.500 et 10.000€ ht). Dans le cadre de la mise aux normes des exploitations et des communes, la citerne est souvent le moyen de lutte utilisée. La mare revient donc beaucoup moins chère avec un coût moyen de 2000 €.

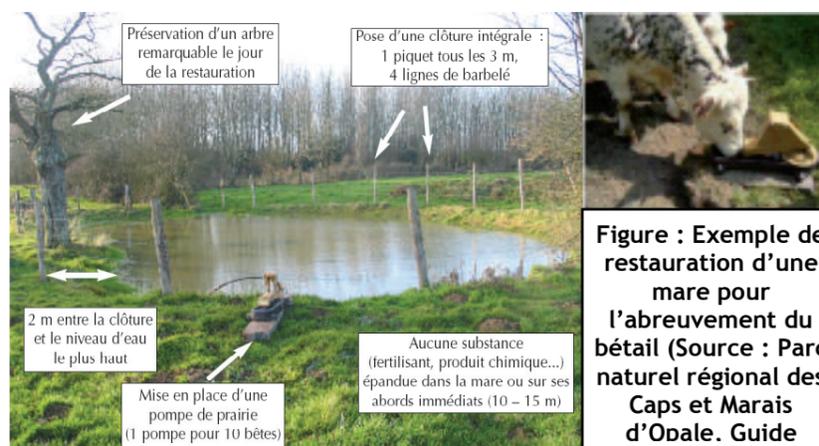


Figure : Exemple de restauration d'une mare pour l'abreuvement du bétail (Source : Parc naturel régional des Caps et Marais d'Odale. Guide

Entretien de points d'eau (mares, étangs de petites tailles, lavoirs, ...)

L'entretien d'une mare permet comme expliqué plus haut de ralentir le phénomène de comblement en contrôlant la végétation et en freinant l'envasement. Il s'agit ici de reprendre les techniques de restauration mais de les adapter à des interventions plus douces, respectueuses du milieu nécessaire à son entretien.

Contrôle de la végétation.

- Lutter contre l'envahissement par les lentilles d'eau et les algues : cas fréquent après creusement ou restauration, si la surface de la mare est totalement recouverte durant une longue période. Cela témoigne d'une eau trop riche en nutriments (azote et phosphore en particuliers). Dans ce cas, on procédera au retrait d'une bonne partie de cette végétation de manière à favoriser un bon ensoleillement du plan d'eau et l'expression de la vie de la mare. Si malgré la répétition de cette action, le problème persiste il sera nécessaire de mettre en œuvre une solution alternative (voir partie : Améliorer la qualité d'une mare polluée).

- Lutter contre l'envahissement par les plantes de pleine eau : si une ou plusieurs espèces recouvrent la totalité du fond de la mare, il est préférable de procéder au déracinement du $\frac{3}{4}$ de ces plantes à l'aide d'un râteau. La période conseillée est comprise entre novembre et décembre.

- Gestion raisonnée des plantes de rives : Les plantes de rives (roseaux, massettes, iris, joncs, carex, ...) sont particulièrement utiles, notamment dans l'épuration de l'eau et la constitution de zone refuge (nichage pour poule d'eau et support de ponte pour amphibiens). Si certaines d'entre elles se développent de manière excessive (souvent le cas des roseaux et massettes) et colonisent tout le plan d'eau, il est nécessaire de couper les pieds au niveau de la surface (environ les $\frac{3}{4}$) afin de laisser s'exprimer les autres plantes sauvages. La période d'intervention la plus adaptée est comprise entre octobre et novembre selon une fréquence de 1 à 3 ans en fonction de la vitesse de colonisation.

Figure :
Illustrations de
l'utilisation de
baguennette
(source :
Association
Blongios)



Le curage doux.

- L'étape préalable consiste à mesurer la hauteur de vase à extraire à l'aide d'un bâton ou perche graduée, afin de ne pas risquer de casser la couche d'argile imperméable lors du curage et de bien évaluer les volumes à extraire. A partir de 50 centimètres de vase, il est conseillé de procéder à un curage doux de préférence par intervention manuelle (baguennette), même si l'utilisation d'une pelle mécanique n'est pas proscrite. On interviendra entre septembre et novembre tous les 2 à 4 ans en fonction de l'envasement.

Devenir des déchets verts et de la vase.

- On évitera d'épandre les déchets verts et la vase sur les berges, car cela favorise l'implantation d'espèces telles que les chardons et orties et accélère le comblement du plan d'eau. La vase peut servir d'engrais en étant étalée sur les prairies car très riche en éléments nutritifs.

Améliorer la qualité d'une mare polluée.

Les mares sont particulièrement sensibles à la pollution car leur petite taille leur confère un faible pouvoir tampon. On distingue différents cas de figure :

- Pollution visible : c'est le cas de figure des décharges à ciel ouvert où l'on retrouve des canettes, pneus, déchets divers. Afin de retrouver l'aspect esthétique du site et de lutter contre les risques de dégradation de la qualité sanitaire de l'eau, il est essentiel d'une part de procéder à l'enlèvement de l'ensemble de ces déchets et d'autre part d'interdire toute décharge (signalétique, barrière pour empêcher l'accès) puis d'éduquer les usagers et le public en ce sens.

- Autres pollutions : c'est le cas de figure des pollutions de type fertilisants qui contaminent les points d'eau par l'intermédiaire du ruissellement de surface ou des infiltrations et participent à l'enrichissement du milieu en éléments nutritifs pouvant conduire à eutrophisation et asphyxie du milieu. Cette pollution se solde par l'installation d'espèces végétales appréciant les eaux riches (cas des lentilles d'eau) au détriment des autres, diminuant la diversité du site. Cette pollution participe de ce fait à augmenter la vitesse de comblement du plan d'eau. Enfin, cette pollution peut participer au développement de germes pathogènes pouvant véhiculer des maladies (salmonellose et botulisme par exemple) au bétail dans le cas d'une mare d'abreuvement. Dans ce cas de figure, il est indispensable de neutraliser la source de pollutions (modification des usages sur parcelles avoisinantes, condamnation d'un drain participant à des apports directs dans la mare). Il est fortement conseillé dans ce cas de figure de laisser se développer sur le pourtour de la mare une bande enherbée de 10 à 15 mètres de large afin de favoriser le piégeage et l'absorption d'une partie des polluants. Son efficacité sera augmentée en y plantant en outre quelques arbustes. Cette bande devra être fauchée au moins une fois par an à l'automne et les produits être exportés dans un centre de traitement approprié.



Hiesse, entrée du village de la Seunie, il est rappelé les consignes de préservation de la qualité de l'eau, dont l'absence de traitement à moins de 5m de la mare.



Chavagnac; roselière



Benest, batracien dans la mare



Création de mares.

La création d'une mare est plus complexe que la restauration. D'un point de vue pratique, en terme de définition de l'usage, dimension, positionnement, nécessité d'imperméabiliser ou non, la définition du projet n'est pas toujours évidente. D'un point de vue législatif, des démarches sont à entreprendre afin de rester en accord avec la législation en vigueur (Code de l'environnement, Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, Natura 2000, Arrêté de protection de biotope ...); la prise de renseignement auprès des services de la police de l'eau de la Direction Départementale des Territoires et les services environnement de la DREAL demeure un préalable lorsque le projet est défini.

Eléments législatifs.

Une fois le projet défini, il sera nécessaire de déposer en mairie une demande de vérification de la cohérence du projet avec les règlements et documents d'urbanisme en vigueur. Par la suite, les demandes à formuler varient en fonction de la superficie du plan d'eau et de la nature de l'exutoire de la mare. En effet la loi sur l'eau codifie les procédures de déclaration ou d'autorisation en fonction de certains seuils définis dans la nomenclature eau (Les services police de l'eau de la DDTM sont susceptibles d'apporter des renseignements). Elle interdit selon le cas de figure tout creusement ou tout remblais en lit majeur d'un cours d'eau ou en zone humide. Il est donc indispensable d'effectuer un porter à connaissance du projet auprès des différents services administratifs susceptibles d'être concernés par le projet. Il sera également nécessaire de vérifier la cohérence du projet avec les périmètres et classements découlant de Natura 2000, du SAGE, site inscrit et site classé. Il sera également nécessaire de vérifier la compatibilité du projet avec le Règlement sanitaire départemental et le Conseil départemental de l'hygiène.



Figures : Illustrations de la création d'une mare. (Source : gauche – Agri environnement / centre et droite : Nature bassin dans le cadre de la constitution d'une mare pédagogique)

Eléments pratiques

- Positionnement de la mare : on privilégiera un point bas vers lequel les eaux de ruissellement s'accumulent naturellement tout en veillant lors de la conception à limiter les apports en matières organiques ou nutriments. Ce positionnement s'étudie également sur le fonctionnement hydraulique et physique du lieu de création. Rappelons qu'une mare constitutive d'un abreuvoir ou d'une réserve incendie devra être en eau toute la période estivale. Il faudra alors peut-être prévoir une alimentation dans le cas contraire.

- Creusement de la mare : Pour cette étape il conviendra d'intervenir du début du printemps jusqu'au début de l'automne, la période idéale étant de fin août à début septembre, période qui précède souvent les fortes pluies utiles au remplissage naturel de la mare. Ainsi en ces périodes on pourra intervenir à l'aide d'une pelle à pneus plutôt qu'avec chenilles. Dans le cas de la création c'est de la terre qui est extraite. En fonction de la localisation de la mare la terre pourra être utilisée pour renforcer les berges. En revanche dans le cas d'une création en zone inondable ou en zone humide, la terre devra être extraite de cette zone (Code de l'environnement). De la même manière que lors d'une restauration, la pelle devra bien compacter le

fond de la mare de manière à garantir une bonne étanchéité. On veillera dans tous les cas à favoriser un modelage de la mare de formes courbes et des berges irrégulières de manière à ce que la mare s'intègre parfaitement au paysage tout en favorisant la diversité. La profondeur devra être au minimum de 80 cm, surtout si elle est alimentée par les eaux de ruissellement. Des profondeurs plus faibles favoriseraient l'évapotranspiration de votre mare. En général, une profondeur de 1,20 mètre est satisfaisante. Au-delà de 1,50 mètres on peut être exposé à des difficultés lors de l'entretien surtout si il s'effectue manuellement.

- Profilage des berges : le développement de berges en pente douce est indispensable à l'expression de la ceinture végétale mais ne demeure pas systématique sur tout le pourtour de la mare. Une zone à pente abrupte permettant de garantir une profondeur suffisante peut être maintenue sur une partie du bassin.

- Imperméabilisation de la mare : le positionnement doit dans l'idéal s'effectuer sur un sol de nature argileuse. Plus l'épaisseur d'argile sera importante plus la mare sera étanche. Dans ce cas de figure la profondeur de la mare devra être définie de manière à ne pas risquer de casser le socle argileux ; cette profondeur pouvant être définie à l'aide de sondages manuels à la tarière. Dans le cas d'un autre sol, ou de la constitution spécifique d'une mare pédagogique ou d'un bassin de rétention, il faudra procéder à la mise en place d'une bâche ou à l'utilisation d'argile pour colmater le fond, cette deuxième solution demandant un certain savoir-faire.

- Pose d'une alimentation ou d'un exutoire : Des systèmes de conduites ou de fossés peuvent participer à l'acheminement de l'eau dans la mare ou au contraire de système d'évacuation du trop-plein. On prendra garde à ne pas favoriser les apports de matières organiques ou pesticides de manière générale. La pose d'un système d'évacuation de trop plein ne s'effectuera qu'après observation du comportement de la mare après de fortes pluies, afin de juger de sa réelle nécessité.

Le coût de la création d'une mare de moins de 500 m² est estimé à 1000€ TTC

Exemple : création d'une mare pour maîtriser le ruissellement des eaux.



Le ruissellement lors de fortes pluies engendre différents inconvénients: érosion des parcelles agricoles et baisse du potentiel agronomique, inondation des territoires aval, dégradation de la qualité de l'eau par dispersion de produits phytosanitaires ou d'engrais.

La création d'une mare s'avère une technique alternative permettant de limiter l'impact des pluies habituelles à l'origine de problèmes d'érosion chronique par exemple. Pour les événements exceptionnels le trop petit volume que représente

ACTIONS RÉFÉRENTES

OUTILS & PARTENAIRES

Région Poitou-Charentes:
Soutien aux investissements matériels d'aménagement,
d'équipement et de stockage des eaux de récupération

CRE « ÉCONOMIE DE LA RESSOURCE EN EAU »

S'adresse exclusivement aux éleveurs. Son objectif est d'économiser la ressource en eau à travers le soutien à la mise en place de systèmes de récupération des eaux de pluie ou de réutilisation de l'eau respectant les contraintes sanitaires des exploitations et dans le respect de la réglementation en matière d'hygiène. Il s'agira de stocker de l'eau de ruissellement ou de toiture dans des cuves ou des bassins étanches répondant à certaines exigences techniques et sanitaires. La réserve ainsi constituée pourra être affectée aux usages suivants : lavage des sols, abreuvement du bétail, préparation de produits, lavage de matériels, refroidissement... Elle viendra en substitution de l'adduction d'eau potable et se traduira par une double économie : réduction de la quantité d'eau consommée et réduction des coûts de fonctionnement.

L'aide régionale est destinée au financement du stockage, du système de pompage du matériel de raccordement et de traitement permettant de satisfaire les différents usages. Les équipements destinés à assurer la qualité de l'eau stockée, conformément aux normes de potabilité ou aux contraintes sanitaires, sont pris en compte.

Sont également éligibles les investissements suivants :

- terrassement,
- étanchéité du bassin et / ou cuves de stockage,
- système de pompage ou surpression,
- filtres et équipements sanitaires spécifiques,
- réseaux spécifiques à l'opération.

Service Agriculture et Maritime
Tel : 05 49 55 76 26

Isabelle GEORGES
i.georges@cr-poitou-charentes.fr

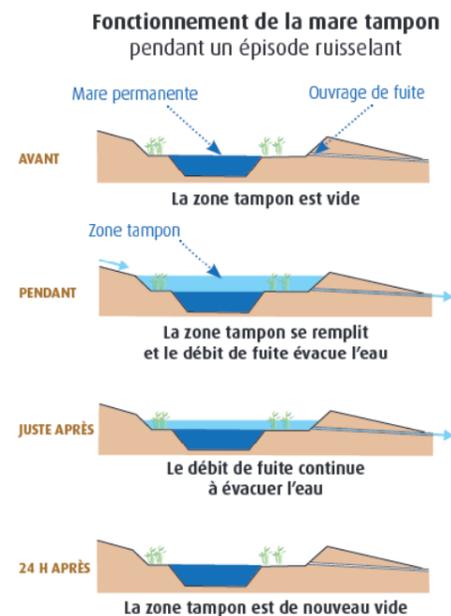


Figure : fonctionnement de la mare tampon (source : région Haute Normandie - fiche marre tampon)

une mare ne suffira pas à absorber la quantité d'eau issue de l'épisode pluvieux. Cette technique vise à collecter les eaux de ruissellement le plus tôt possible pour favoriser une infiltration lente sans préjudice pour le milieu récepteur. Il peut être envisagé de coupler plusieurs infrastructures de collecte des eaux (chapelets de mares successives, réseaux de haies et de fossés, ...).

Une mare tampon se compose de deux parties :

- un 1er niveau qui correspond à la mare permanente avec tous ses atouts, dont la capacité sera de l'ordre de 100 à 250 m².
- un 2ème niveau aménagé au-dessus de la première mare qui stocke temporairement les eaux de ruissellement et se vide lentement par un ouvrage de fuite. Cette mare doit avoir un volume au minimum du double de celui de la première.

Elle aura une profondeur moyenne de 2 mètres : 1 mètre pour chacune des mares. La pente des berges devra être douce pour éviter toute érosion intempestive et le risque de comblement. Ces dimensions sont données pour garder à l'esprit un ordre de grandeur du 1er et 2ème niveau.

Elle devra être positionnée sur le trajet des ruissellements préférentiels (point bas, fond de vallon). Elle fonctionnera d'autant mieux qu'elle sera installée dans une logique de réseau.

Son dimensionnement est celui d'un ouvrage hydraulique et dépendra donc du volume de ruissellement et de la taille de son bassin collecteur.

L'ouvrage de fuite doit être calibré de manière à ce que le débit de fuite permette une vidange du 2ème niveau au bout de 24 heures. Pour éviter les problèmes d'obstruction le tuyau devra être muni d'une grille de protection. Des visites régulières permettront de juger de son état.

Une mare doit toujours pouvoir déborder. La surverse est donc prévue pour protéger les berges de la mare et éviter leurs ruptures, qui provoqueraient une inondation brutale à l'aval. En l'absence de zone vulnérable à proximité, la surverse n'est pas indispensable.

En terme de coût, le prix moyen d'une mare est de l'ordre de 10 à 15 €/m³ HT pour une création ou une réhabilitation, comprenant le terrassement et la pose de l'ouvrage de fuite. Si les conditions sont favorables, ce prix peut diminuer. Coût d'un curage : entre 10 et 15 €/m³ HT.

a. Renforcement identitaire par le végétal

Les arbres remarquables

Certains arbres sont remarquables par leur âge, leur taille, leur port, leur histoire, la rareté de leur essence. Du point de vue du paysage, ces critères ne sont pourtant pas les principaux. Une situation isolée en plein champ, en accompagnement du bâti, le contexte est également à prendre en compte. La méthodologie pour les valoriser est la suivante:

1. Recensement des arbres remarquables (y compris certains arbres morts) sur toutes les communes par une commission environnement désignée au sein du Conseil municipal, accompagnée d'associations et d'habitants voulant s'impliquer et en complément de la liste de la DREAL.
2. Protection de ces arbres, dans les documents d'urbanisme: EBC : Espaces Boisés Classés / EVMV : Espaces Végétalisés à Mettre en Valeur
3. Achat des arbres situés sur des parcelles privées par les communes

La sensibilisation

Des actions peuvent contribuer en douceur à mieux identifier et respecter ces monuments naturels: l'implication des habitants et des enfants par les actions pédagogiques dans leurs écoles, une communication sur ces monuments dans le bulletin municipal, réalisation d'expositions, d'un concours photo, de fêtes de l'arbre, troc-plantes, développer des parcours de découverte des arbres dans chaque commune en association à un guide des arbres remarquables du Pays.

Protection des arbres dans les documents d'urbanisme

Le PADD (Plan d'aménagement et de développement durable) dans sa partie obligatoire doit définir les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il sera donc possible d'édicter des prescriptions en faveur de la protection des arbres

Les prescriptions relatives aux arbres peuvent intervenir dans le cadre du zonage (règlement du PLU)

Le PLU délimite différentes zones avec les dispositions d'urbanisme applicables à chaque zone. Des éléments de paysage peuvent être identifiés dans les documents graphiques et faire l'objet de prescriptions dans le règlement.

Exemple de zone A :

- Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces non classés conformément à l'article L 311.1 du code forestier.
- En zone agricole, huit catégories de coupes et abattages sont dispensées d'autorisation (cf. arrêté préfectoral du 13 juillet 1978)

Dans les zones N naturelles ou forestières, des protections peuvent être envisagées de façon générale ou pour tel ou tel type de plantations.

- Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces non classés conformément à l'article L 311.1 du code forestier.
- les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les Espaces Boisés Classés au titre de l'article L 130.1 du Code de l'Urbanisme et figurant comme tels aux documents graphiques;
- les demandes de défrichement sont irrecevables dans les Espaces Boisés Classés.

Zone N – Art.13 – ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Des plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.



Vieux-Cérier, chêne au port remarquable dans une cour de ferme, un arbre non répertorié



Groupe de 4 chênes, probablement issus d'une ancienne haie disparue; Alloue



Vieux châtaignier dépérissant, Le Bouchage

La plantation de 3 arbres de haute tige par 100 m² de plancher construit sera exigée.

Les dépôts et décharges éventuels doivent être masqués par un écran de végétation épaisse non caduque.

Les haies végétales seront des haies vives champêtres d'espèces variées d'arbres, d'arbustes et de fleurs de la région. Les haies mono-spécifiques (constituées d'une seule espèce végétale) sont proscrites.

Il est possible dans les autres zones d'édicter des prescriptions :

Exemples : limiter ou interdire l'abattage des arbres, obligation de replanter ou de planter dans le cadre d'une autorisation d'occupation du sol.

Exemples de mesures en faveur des arbres PLU de la CUB (Communauté urbaine de Bordeaux):

A. Dispositions générales

Les aménagements des espaces libres et les plantations doivent être adaptés au caractère des lieux, au paysage, ainsi qu'à la conservation du biotope, des perspectives et de la composition des parcs et jardins, des plantations d'alignement ou d'un arbre isolé.

Un périmètre de pleine-terre autour des arbres conservés doit être respecté afin de garantir leur pérennité et leur développement.

Les portails, clôtures, puits, tonnelles, pavages et perrons contribuant à l'intérêt des cours et jardins doivent être maintenus, restaurés et le cas échéant restitués.

Les aménagements des espaces libres et les plantations doivent privilégier le regroupement avec les espaces libres limitrophes.

Le maintien ou le remplacement des plantations peut être imposé.

Les plantations doivent contribuer au maintien et à l'amélioration de l'équilibre écologique. Le choix des végétaux et des associations végétales doit être adapté aux conditions climatiques, à la nature du sol, viser à la mise en valeur des constructions et limiter leur impact sur l'environnement.

Les marges de recul par rapport aux voies sont plantées et comportent des arbres de moyen développement ainsi que des arbres de grand développement à raison d'un tous les 100 m².

Les aires de stationnement des véhicules légers sont plantées d'arbres de moyen développement à raison d'un arbre toutes les trois places.

Des arbres en nombre égal peuvent être regroupés suivant le parti paysager retenu.



Les prescriptions du PLU sont d'ordre réglementaire, leur non respect est sanctionné par l'article L 160-1 du code de l'urbanisme

Dans cet article, le règlement peut prévoir des distances différentes de celles qui sont fixées par le code civil (art 671)

Les EBC (espaces boisés classés) :

Le régime de la protection espaces boisés classés est l'un de ceux qui présentent le plus d'efficacité. C'est un régime bien défini. Cette protection présente d'autant plus d'intérêt que depuis la loi paysage du 8 janvier 1993 peuvent en bénéficier les arbres isolés, des haies ou des réseaux de haies et des plantations d'alignement.

Peuvent être classés en espaces boisés des bois, forêts, parcs à conserver ou à créer, soumis au code forestier ou non, clos ou non, attenant à des habitations ou non, des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement (loi paysage du 8 janvier 1993)

Importance de l'arbre isolé dans le paysage ouvert, Champagne-Mouton



Laperte d'identité par l'affaiblissement des trames boisées.

A quel moment considère-t-on que le paysage perd de sa qualité? La perte d'éléments boisés et la transformation des paysages affectent davantage l'observateur local qui porte un regard régulier sur son environnement.

La photographie du paysage actuel est le cliché central.

De nos décisions vont dépendre l'évolution de nos paysages: disparition (illustrée sur le photomontage du bas) par laisser-faire ou renforcement par le projet de paysage (photomontage du haut).

Le projet de paysage.

Il s'agit bien de projet et non pas de reconstitution. Nous avons bien conscience que l'évolution des regards et des pratiques agricoles ne permet pas une reconstruction à l'identique. Le paysage n'est d'ailleurs pas figé et évolue avec les pratiques humaines, il en est le reflet.

Il peut être intéressant d'ouvrir certaines vues en gérant les haies d'une autre façon (maintien d'arbres de haute tige et gestion d'une haie plutôt basse).

La replantation de haies dans l'espace agricole doit se faire par un projet sur l'exploitation et tenir compte des contraintes agricoles. La maille de la densité bocagère va alors se modifier.

Les arbres isolés ne seront pas implantés en plein champs (sauf dans les pâtures où ils ne gênent pas), mais aux angles ou en limite des parcelles.

Les vergers ne seront plus isolés loin des bourgs, mais tisseront un lien entre la campagne et les nouvelles extensions des hameaux et des bourgs.

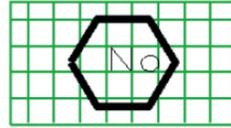
Dans tous les cas, ce projet devra être porté par la collectivité, en concertation avec les propriétaires et agriculteurs à partir de documents de planification tels que l'étude paysagère et le PADD des PLU, de plans paysages communaux ou de projets à l'échelle des exploitations agricoles.

Gestion des haies et vues sur le paysage, Chassiecq



Les EBC sont identifiés graphiquement par une trame spécifique et font l'objet d'un règlement.

Il résulte de la jurisprudence que le classement d'un espace boisé n'est pas subordonné à la valeur du boisement existant ni même à l'existence préalable d'un boisement. Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.



L'obligation d'une autorisation pour les coupes et abattages d'arbres.

Lorsqu'un défrichement est réalisé sans autorisation, le propriétaire peut être condamné à une amende de 150 € par mètre carré de bois défriché et, si l'autorité administrative l'ordonne, au rétablissement des lieux en nature de bois. L'amende peut également être prononcée à l'encontre des utilisateurs du sol, des bénéficiaires des opérations de défrichement, des entrepreneurs ou autres personnes responsables de l'exécution des opérations. Par ailleurs, en cas de poursuite des travaux de défrichement nonobstant une décision administrative ou judiciaire en ordonnant l'interruption, l'amende est doublée (soit 300 € par mètre carré de bois défriché) et le contrevenant encourt une peine de 3 ans de prison.

Cette obligation existe dès la prescription du PLU, cette disposition concerne donc tous les arbres susceptibles d'être classés sur le territoire d'une commune et ceci dès qu'un PLU est prescrit. C'est donc une mesure largement préventive.

L'obligation de coupe et abattage peut être subordonnée à des prescriptions spéciales concernant les techniques de gestion, le reboisement...

A noter que le déclassement d'un EBC nécessite une révision du PLU.

Les emplacements réservés

Le PLU permet également d'inscrire des emplacements réservés qui peuvent être utilisés pour les voies et ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts.

La loi du 13 décembre 2000 a maintenu la possibilité pour la commune d'instaurer dans les zones urbaines des emplacements réservés.

La servitude indique la localisation des équipements à créer ou à modifier en délimitant les terrains qui peuvent être concernés. Les propriétaires peuvent mettre la collectivité en demeure d'acquiescer les terrains concernés dans les conditions et délais précisés aux articles L. 230-1 et suivants du code de l'urbanisme

Le classement au titre de l'article L123-1-7° du code de l'urbanisme :

Il s'agit d'« Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection »

A ce titre, au-delà des dispositions générales des dispositions applicables aux zones concernées contenues dans les chapitres du règlement, certains édifices ou sites remarquables sont soumis à des mesures de protection et de mise en valeur spécifiques traduites sous forme de prescriptions particulières.

Ainsi, concrètement, le PLU fait apparaître les sites ou édifices concernés sur le plan de zonage par le biais de représentations et de codes particuliers si nécessaire, et les prescriptions qui s'y rattachent, s'il y a lieu.

Protéger le paysage communal en dehors du PLU

Depuis 2003, la loi Urbanisme et Habitat permet aux communes rurales non couvertes par un P.L.U. (communes soumises au Règlement National d'Urbanisme et communes réalisant ou ayant mis en place une carte communale) d'identifier et de préserver leur patrimoine naturel et bâti (article R 421-23 du Code de l'urbanisme). **Cette protection permet de protéger des arbres isolés ou des groupes d'arbres, des haies, des alignements d'arbres, des bois, des bosquets, des mails, des vergers... et plus largement les**



Bois Jurat, Pleuville, arbre isolé dans une pâture et ombrageant le bétail



Replantation d'un arbre isolé entre Pleuville et Benest dans une pâture et protection contre les rongeurs, le bétail



Vergers et vigne, Chassiecq; un exemple à réemployer pour traiter les limites de village, notamment les nouveaux lotissements

éléments naturels tels que des mares, des milieux reconnus pour leur richesse biologique. Elle s'applique aussi au patrimoine bâti privé qui a un intérêt historique, culturel, religieux, esthétique et architectural du quotidien : des habitations, des bâtiments agricoles, du «petit» patrimoine bâti (fours à pain, puits, calvaires, piliers de barrière...) et des détails architecturaux (niches sur façades, frontons...). Cette préservation n'est pas une protection qui fige le devenir du patrimoine mais plutôt une protection qui en permet le contrôle.



La démarche est simple et rapide : elle consiste à identifier ces éléments et à les localiser sur le cadastre, à soumettre ce recensement à enquête publique puis à en approuver la liste définitive au cours d'une délibération du conseil municipal. Par la suite, avant toute intervention sur l'un ces éléments, les propriétaires sont tenus de faire une déclaration préalable auprès de la mairie.

Les EVMV (Espace Végétalisé à Mettre en Valeur)

Cette classification est en quelque sorte un E.B.C nuancé. Ces espaces doivent faire l'objet d'une mise en valeur. C'est à dire que n'importe quel type de travaux (constructions, voiries, cheminements, plantations...) devra être conçu pour garantir la mise en valeur de ces ensembles paysagers. Leur destruction partielle est admise dès lors qu'elle est compensée pour partie par des plantations restituant ou améliorant l'ambiance végétale initiale du terrain.

Cette disposition n'est pas applicable aux travaux ou ouvrages relatifs aux voiries et réseaux d'intérêt public.

Les EVP (espaces verts protégés),



Ils s'appliquent davantage aux espaces urbains.

Les espaces boisés classés empêchent tout mode d'utilisation du sol incompatible avec la préservation ou la création de boisement. Il s'agit de la protection la plus stricte : aucune construction, aménagement d'accès... n'est possible.

Par les EVP, le code de l'urbanisme permet d'identifier les éléments de paysage à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et de définir le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

Il s'agit d'une protection plus souple que les EBC adaptée à des espaces de rencontre, récréatifs, lieux de vie, qui permet un certain aménagement pour favoriser leurs usages et leur fréquentation dans un objectif de qualité de vie. (articles L 130.1 et L 123.1.5.7 du code de l'urbanisme)

Ils peuvent se combiner aux EBC. Prenons exemple d'un parc avec de très beaux arbres. Le parc sera classé en EVP et les beaux arbres sont individuellement classés en EBC et repérés au moyen d'un symbole (ci-contre)

ACTIONS RÉFÉRENTES

L'histoire d'un sauvetage

C'est l'histoire d'une femme qui ne voulait pas se séparer de deux fidèles compagnons : un chêne et un hêtre qui vivaient paisiblement dans une haie voisine à 100 mètres de chez elle. Elle savait que le propriétaire des parcelles avoisinantes allait vendre ses terres et que l'acheteur potentiel n'allait pas avoir une passion débordante pour les arbres et les haies qui entouraient ces parcelles.

Alors, ne pouvant se porter acquéreur des terres, elle n'avait aucune chance de sauver les haies et les deux arbres centenaires qui s'y trouvaient.

Elle se rendit auprès du propriétaire et lui proposa d'acheter les deux beaux arbres. Mais, elle ne s'arrêta pas sur la parole donnée, et, fit établir chez un notaire un acte juridiquement valable.

source: <http://www.agencedesarbres.org>

OUTILS & PARTENAIRES

Département de la Charente (<http://www.cg16.fr>):
Schéma des Espaces naturels - Plantation de haies et d'arbres (hors forêt)

L'aide du Conseil Général a pour but de favoriser la reconstitution des trames bocagères cohérentes, de renforcer la biodiversité, de réguler le régime des eaux, de protéger les sols contre l'érosion et de contribuer à la valorisation collective des paysages.

Le projet doit également s'inscrire dans le cadre d'une réflexion globale menée à l'échelle communale ou intercommunale ou dans le cadre d'un projet pédagogique d'intérêt départemental.

Localisation de la haie: en plein champ, en bordure de voirie, en limite de bâti agricole (sont exclus de l'aide les projets de plantations situées dans les bourgs, les lotissements, autour d'une maison d'habitation, à proximité de parcelles d'urbanisation future).

FINANCEMENT

Région Poitou-Charentes:
Soutien aux investissements à vocation environnementale favorisant prioritairement la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et la reconquête de la qualité des eaux

«Pour les exploitants agricoles ou coopérative d'utilisation de matériel agricole et situés en Poitou-Charentes. Notamment, investissements liés à l'implantation de haies et d'éléments arborés»

Service Agriculture et Maritime
Anne-Laure REIX Tel : 05 49 38 47 88
a.reix@cr-poitou-charentes.fr

L'arbre et les exploitants agricoles

Lu dans le nouveau Code rural (statut du fermage et du métayage - section II - Droits et obligations du preneur en matière d'exploitation, p.782)

Le dispositif qui permet au bailleur de s'opposer à la destruction des talus, haies, rigoles et arbres qui séparent ou morcellent les parcelles louées est entré en vigueur le 3 février 1995, date de publication de la loi n° 95-101 du 2 février 1995. Rép. min. n° 41247 : J.O., débats Assemblée nationale (Q), 9 septembre 1996, p. 4827:

Art. L.411-28 (loi n° 95-101 du 2.2.1995) «Pendant la durée du bail et sous réserve de l'accord du bailleur, le preneur peut, pour réunir et grouper plusieurs parcelles attenantes, faire disparaître, dans les limites du fonds loué, les talus, haies, rigoles et arbres qui les séparent ou les morcellent, lorsque ces opérations ont pour conséquence d'améliorer les conditions de l'exploitation». «Le bailleur dispose d'un délai de deux mois pour s'opposer à la réalisation des travaux prévus à l'alinéa précédent, à compter de la date de l'avis de réception de la lettre recommandée envoyée par le preneur. Passé ce délai, l'absence de réponse écrite du bailleur vaut accord».

Montant des aides financières:

Plantation de haies: haie simple : 1 € le mètre linéaire, haie double : 2 € le mètre linéaire, 30 % du montant H.T. du coût de l'implantation, plafonné à 3 000 € par kilomètre planté, sur justificatif des factures acquittées,
Plantation de d'arbres: 30 % du montant HT des travaux, avec une dépense subventionnable plafonnée à 7 600 €; majoration de 10 % pour un projet s'intégrant à une stratégie locale de développement, majoration de 5 % dans le cadre de la réalisation des travaux de plantation par une association d'insertion.

Choix des essences : la liste des essences autorisées est celle publiée par le CREN poitou-charentes.

Le bénéficiaire s'engage à n'utiliser que du paillage biodégradable pour la plantation et à effectuer l'entretien, nécessaire au développement de la haie. L'entretien des jeunes plantations consiste à:

- dégager la végétation herbacée pendant les trois premières années,
- recéper les arbustes à l'année n+1,
- défoucher et élaguer les arbres de hauts jets à l'année n+2.

Critères spécifiques aux haies :

- longueur minimale de haie : 100 mètres linéaires,
- emprise de la haie : 1m de large
- distance maximale entre deux plants : 2m.

Critères spécifiques aux arbres :

Les arbres doivent être isolés ou en alignement, ils ne doivent pas constituer de boisements à l'exception de boqueteaux (100m).

Contraintes liées aux plantations en bordure de routes départementales :
la plantation a lieu à une distance minimale de 4m de la bordure de la chaussée.

Service à contacter: Service de l'agriculture et de l'aménagement rural (D.A.D.D.) 05 45 22 80 56



Verger et vigne, Chassiecq; un exemple à réemployer pour traiter les limites de village, notamment les nouveaux lotissements



Entrée du hameau de Peyras en limite de Chirac et Exideuil: les plantations de cerisiers, en ligne parallèle à la route donne de la qualité à la transition entre la campagne et le noyau urbain



b. Renforcement de la présence de bêtes dans les pâturages

La Charente limousine est une terre d'élevage. La qualité de ses paysages les plus emblématiques tient à la présence de l'herbe et du maillage de haies indissociable de ses prairies. Les bovins sont bien sûr les plus représentatifs, suivis par les moutons. Les chevaux redeviennent plus présents par les activités de loisir. Ils créent d'autres structures (présence de box, de barrière électriques) qui ont un impact certain sur le paysage traditionnel; toutefois, l'intérêt majeur est de pouvoir maintenir ces pâtures et ces surfaces de prés à fourrage. En marge du maintien de l'élevage, pour la viande, le lait ou la peau/laine dont le maintien et le soutien relève du commerce mondial et du cadre de la Politique Agricole Commune européenne, il nous a semblé intéressant de présenter ces initiatives locales qui participent à maintenir des paysages agricoles animés par la présence des animaux.

Réintroduire l'usage de l'animal dans les villages

L'exemple de Saint Pierre sur Dives (Normandie)

Dans cette commune de 3600 habitants, le transport scolaire d'une école à une autre se fait quotidiennement en calèche avec un cheval de trait et 2 employés communaux. Pola, le cheval municipal assure également le ramassage des ordures ménagères, des promenades touristiques, le transport des personnes âgées de la maison de retraite. En Normandie, pays du cheval, les chevaux territoriaux sont très développés.

<http://www.mairie-saint-pierre-sur-dives.fr>

La Chapelle Gaceline (56 Morbihan)

Des anneaux vont être fixés à plusieurs endroits dans le bourg de la commune, pour permettre d'y attacher les chevaux qui participeront au nettoyage, et au fleurissement.

La calèche reprendra ses balades cet été pour les amoureux de transport plus près de la nature. Elle pourra également accompagner les cérémonies, à la demande. Les animations communales se feront évidemment avec les chevaux territoriaux pour la plus grande joie de tous. Commune compte 720 habitants

<http://www.lachapellegaceline.fr/les-chevaux-communaux/>

Chérengh (59 Nord-Pas-de-Calais)

Ça ressemble à une boutade, mais c'est très sérieux : le 8 mai, la ville a acheté un cheval de trait et une carriole plutôt qu'un nouveau véhicule municipal. Écologique, pratique et surtout, drôlement sympathique ! Denis Froissant, délégué au développement durable, explique: «C'est une race très robuste et faite pour le travail. Elle a un abri de prairie, car elle ne se plaît pas dans un box. On l'a mise avec un autre cheval de trait pour ne pas qu'elle s'ennuie.. C'est un choix écologique, en somme ?

Un petit véhicule d'espace vert du genre C15 qui fait 6 CV diesel, ça produit 9 kilos de CO² et coûte facilement cinq fois le prix de l'attelage!

J'avais donc proposé ces missions : vider les corbeilles, nettoyage des trottoirs, arrosage des fleurs, ramassage des feuilles, transport de matériel... »

<http://www.nordeclair.fr/Locales/Villeneuve-d-Ascq/Environs/2009/06/23/olive-le-cheval-municipal.shtml>



Ramassage des ordures à Saint-Pierre-sur-Dives



Ramassage scolaire pour les maternelles à Saint-Pierre-sur-Dives



Nayak, le postier breton, est devenu leur ami. C'est avec un grand plaisir que les enfants de l'école maternelle de la Chapelle-Gaceline retrouvent les jours de classe le placide cheval de trait à l'heure du déjeuner.

L'exemple de Peyrestortes

Ce petit village des Pyrénées-Orientales, situé à deux pas de l'aéroport de Perpignan vient lui aussi de renoncer aux camions-bennes pour adopter le ramassage hippomobile. La mairie a, elle aussi, recruté chevaux de trait bretons, relativement petits et trapus, plus pratiques pour circuler dans les petites ruelles du centre datant de plusieurs siècles. Les nouvelles recrues ont pris leur service il y a 4 mois. Leur arrivée a permis à la commune de revendre un de ses deux camions de 2,5 tonnes et de supprimer des gros conteneurs que l'on ne pouvait faire entrer dans les vieilles habitations et qui, de ce fait, encombraient la voie publique. Des poubelles plus petites destinées au tri sélectif les ont remplacés. La tournée de ramassage desservant les 280 maisons du village dure 1h30. Les rippers collectent également les déchets verts.

Il arrive aussi parfois que les chevaux municipaux soient attelés à une diligence pour promener les personnes âgées ou les enfants des écoles. La mairie souhaite en effet un plus large retour à l'utilisation du cheval dans le village qui compte 1.400 habitants. Dans les années 60, il y avait une quarantaine de chevaux dans le village, ils étaient utilisés par des viticulteurs. Aujourd'hui, la mairie a acquis 44 hectares de vignes pour y faire du vin bio, notamment avec les chevaux.

Le retour des chevaux territoriaux

Soixante-dix ville françaises, de toutes les tailles, font appel au cheval pour des travaux de voirie, d'assainissement ou de transport de personnes, selon des chiffres présentés lors du 5e congrès des chevaux territoriaux à Trouville-sur-Mer (Calvados).

Le congrès, réuni dans le cadre des EQUI'DAYS, fête du cheval qui se tient jusqu'au 28 octobre en Basse-Normandie, a rassemblé une soixantaine de représentants équestres de villes aussi diverses que Lampertheim (3.000 habitants dans le banlieue «rurbaine» de Strasbourg) avec son cheval cantonnier ou Brest avec un omnibus et sa paire de traits bretons.

Olivier Linot, de Trouville-sur-Mer, président de la commission nationale de développement des chevaux territoriaux, a expliqué à l'AFP que le cheval, ou l'âne, était économiquement rentable dans la ville. «A Trouville, nous pouvons constater que notre percheron Festival de Mai revient moins cher qu'une voiture ou un petit camion pour l'arrosage des espaces verts et des jardinières urbaines, le ramassage du verre usagé et le transport scolaire», dit-il. «Un cheval peut travailler une quinzaine d'années avec un coût d'entretien inférieur à celui d'un engin mécanique», insiste-t-il.

A titre d'exemple, la petite ville de Lampertheim a bouclé, avec l'aide des Haras nationaux, le dossier de son cheval Quadrille en un an au prix d'un investissement de seulement 10.000 euros. Pour cette somme Quadrille ramasse le papier et le verre, arrose les fleurs, transporte le courrier municipal et les enfants de la garderie.

«L'impact social du cheval dans la ville est énorme», ajoute Olivier Linot, que ce soit à Paris, Lyon ou dans des localités plus modestes.

outils opérationnels

ACTIONS RÉFÉRENTES



Chevaux de club, Esse

«D'abord les usagers sont rendus attentifs à l'environnement et font plus attention à leurs poubelles, de verre notamment, quand ils les voient ramassées par une voiture à cheval».

Quant aux agents municipaux, «ils se sentent valorisés car les gens s'intéressent à eux par le biais du cheval. De plus ils ont reçu une double formation, à leur travail d'employé municipal et à leur emploi de meneur», souligne Olivier Linot.

Selon lui, le plus gros potentiel équestre est le domaine des polices municipales dont 25 emploient déjà des chevaux, comme à Savigny-le-Temple ou à Meaux (Seine-et-Marne).

Au chapitre des revendications, le congrès demande à être pris au sérieux par les pouvoirs publics, regrettant, en substance, qu'à l'heure où le développement durable fait l'actualité, «aucune mesure incitative nationale» comme l'attribution d'emplois aidés, n'ait été décidée. Ne serait-ce déjà que «pour briser les barrières psychologiques de certains élus qui voient dans le cheval un retour en arrière au lieu d'y lire un signe de modernité».

Luc Delas, l'un des initiateurs du projet «EQUI'TERRA» qui prévoit d'installer à Beauvais (Oise) la plus grande cavalerie municipale de France, a pour sa part mis l'accent sur la nécessité d'innover dans le matériel roulant hippomobile pour développer la polyvalence du cheval dans la ville. «Ramener du vivant dans la ville c'est bien, mais il faut maintenant aller plus loin dans la biodiversité domestique, notamment en pratiquant des bilans carbone pour démontrer l'intérêt du cheval».

Defawe Philippe, 15/10/2007

<http://www.lemoniteur.fr/131-etat-et-collectivites/article/insolite/521377-le-retour-des-chevaux-territoriaux>

OUTILS & PARTENAIRES



Abri à chevaux en bois, Oradour-Fanais

FINANCEMENT



Chevaux de trait, Lessac

ACTIONS RÉFÉRENTES

L'acceptation de la flore spontanée : la clé de la réussite...

Nous avons tendance à considérer que la propreté de la ville passe systématiquement par la destruction massive des «mauvaises herbes». Cette appellation est donnée à la flore spontanée qui a tendance à pousser là où on ne le souhaite pas et qui est considérée comme indésirable. Cette fiche vous propose de changer de regard sur cette végétation spontanée qui se développe en milieu urbain:

http://www.terresaine-poitou-charentes.fr/IMG/pdf/Acceptation_herbe10.pdf

La démarche Charte Terre saine est une démarche progressive qui a pour objectif une diminution, voire une suppression, des pesticides au sein d'une collectivité. Pour que cette démarche réussisse, notre perception de l'herbe devra nécessairement évoluer afin que la flore spontanée ne soit plus considérée comme mauvaise ou sale. Et, cette meilleure acceptation de la flore spontanée devra se développer aussi bien au sein des espaces publics que des jardins privés.

OUTILS & PARTENAIRES

Région Poitou-Charentes

<http://www.terresaine-poitou-charentes.fr>

Appel à projets « Contribution intercommunale pour l'élaboration des plans de gestion écologique pour la suppression des pesticides »

Le présent appel à projets vise à initier des opérations-pilotes de mutualisation des moyens d'ingénierie au niveau intercommunal pour la mise en oeuvre de la démarche Terre saine: sensibilisation et information des habitants, formation des agents communaux et élaboration des plans de gestion écologique.

L'enveloppe mobilisée par la Région pour une dizaine d'opérations est de 150 000 €.

Le Plan de financement pourra prévoir le cas échéant des subventions des Agences de l'Eau, du programme de l'Etat Ecophyto 2018 et du Contrat de Projets Etat-Région 2007-2013.

Région Poitou-Charentes

Service Eau

Stéphanie PERAULT

Tel : 05 49 38 47 12

s.perault@cr-poitou-charentes.fr

FINANCEMENT

Dans le cadre agricole/ Région Poitou-Charentes:

Soutien aux investissements à vocation environnementale favorisant prioritairement la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et la reconquête de la qualité des eaux

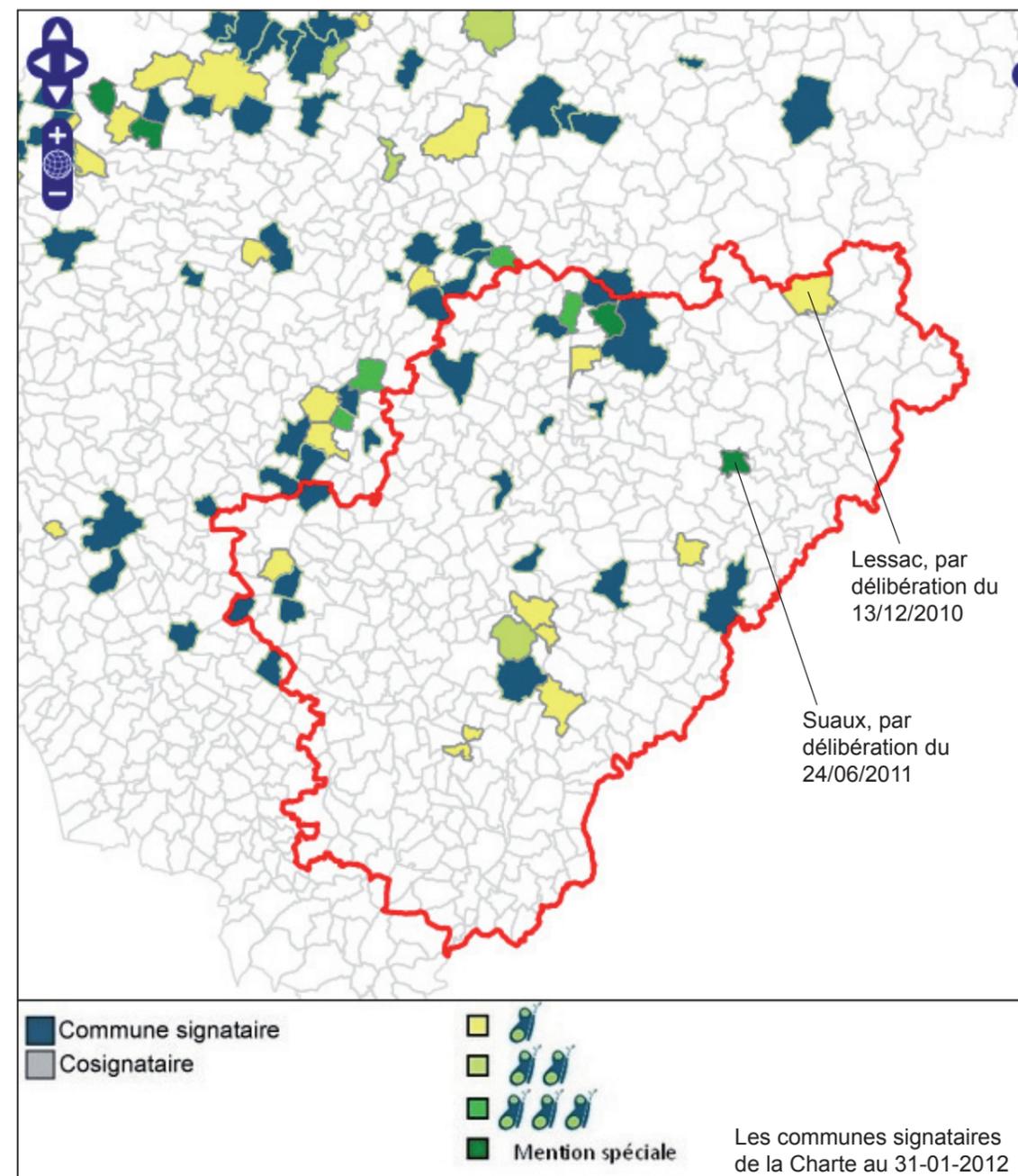
«Pour les exploitants agricoles ou coopérative d'utilisation de matériel agricole et situés en Poitou-Charentes. Notamment, investissements liés à l'implantation de haies et d'éléments arborés»

Service Agriculture et Maritime

Anne-Laure REIX

Tel : 05 49 38 47 88

a.reix@cr-poitou-charentes.fr



En ce début 2012, seules 2 communes se sont engagées dans la démarche...

b. Potagers et vergers collectifs

Des potagers collectifs en centre-bourg

Dans la lignée des jardins ouvriers créés à la fin du XIXe siècle par l'abbé Lemire afin de «détourner le prolétariat des estaminets où l'on consomme de l'alcool et où circulent les idées anarchistes», des lopins mis à disposition de leurs ouvriers par les industriels du nord de l'Europe afin d'accéder à l'autonomie alimentaire, les jardins familiaux sont encore très courants dans les banlieues des grandes villes. Souvent installés sur des terrains ingrats et délaissés (zones inondables, abords de voies ferrées), ils sont encore le lieu de tous les échanges, de toutes les entraides.

Ils refont leur apparition dans les villes, développés par les associations, dans les quartiers sensibles.

A la campagne, ils sont plus rares, partant du principe que chacun peut posséder un jardin individuellement.

De plus en plus attendus par les habitants, ces jardins présentent de nombreux avantages: la culture d'un jardin potager permet à une famille d'économiser jusqu'à 1000 € par an ; les échanges entre jardiniers favorisent le lien social; soucieux de la qualité de ce qu'ils mangent, les jardiniers préservent l'environnement, bannissent les pesticides, et protègent donc la biodiversité en même temps que leur santé et celle de leurs proches.

C'est pour cela que la Région Poitou-Charentes a adopté le « Plan Régional de développement des jardins potagers collectifs ». A ce jour, la Région a soutenu 10 projets permettant ainsi à une centaine de familles de bénéficier d'une parcelle de jardins.

Des parcelles collectives peuvent naître aussi autour d'un projet pédagogique autour des enfants, autour des retraités, d'une association; implantées dans le cœur de bourg, elles permettent aussi de valoriser un espace public, un terrain communal.

Des vergers collectifs aux entrées de bourg

Cette action tient d'une part de l'action sociale et de l'autre de l'aménagement de l'espace public. On cherche aujourd'hui à intégrer les nouveaux lotissements, souvent implantés en couronne périphérique, voire séparés du bourg. La lisibilité des bourgs se fait de plus en plus difficilement.

Il pourrait être intéressant de mettre en place sur le territoire une stratégie de reconquête des franges urbaines:

1. donner une limite nette et pérenne à l'urbanisation, par les documents d'urbanisme
2. achat par les communes (négociation, emplacement réservé, préemption) de bandes ou de parcelles peu larges le long de cette limite, dans l'espace agricole
3. mettre en place des structures boisées pour matérialiser ces limites, en amont de leur construction (préverdissement)
4. mise en place de cueillettes libres avec recettes pour les communes, ou intégration des produits aux cantines des écoles, des centres de loisirs, des maisons de retraite.

Systematisés sur le territoire du Pays, ces vergers permettraient en outre de pérenniser un motif végétal local.



Dans le village de Sainte-Radegonde, au pied du talus de la voie de chemin de fer, les potagers sont le prétexte au dialogue entre voisins.



Chasseneuil, la Fuie; le jardin potager est un lieu vivant car il est exigeant et gourmand en temps. Lien entre les générations, il est pour les plus anciens, le lieu du travail, de la production, de l'exercice.



Les potagers, souvent positionnés en zone fraîche doivent être conduits de façon écologique pour ne pas polluer les cours d'eau; Oradour-Fanais.

Culture maraîchère bio en régie et cantines scolaires

Le Grenelle de l'environnement prévoit 20% de Bio en restauration collective en 2012. A Mouans-Sartoux l'introduction du Bio s'est faite par gamme de produit, débutée en 1999 avec le bœuf, elle s'est poursuivie depuis 2008 pour atteindre en 4 ans le seuil de 100%. En France, Mouans-Sartoux est peut-être la première ville de plus de 10 000 habitants à offrir une restauration scolaire 100% bio. Le Maire, André Aschiéri, en a fait une priorité tant il est convaincu de l'impact de l'alimentation sur la santé.

Se nourrir avec une alimentation équilibrée composée de produits de qualité a des effets positifs sur la santé, notre responsabilité est donc engagée à travers les repas fournis aux élèves déjeunant à la cantine.

Les services de la commune ont travaillé avec imagination pour que ce développement de la part du Bio se fasse tout en maîtrisant les dépenses.

Ainsi le coût matière moyen annuel d'un repas est passé de 1,90 en 2009 à 1,70€ en 2011 alors que la part du Bio passait de 25% à 73% !

Ce résultat encourageant pour permettre à d'autres communes de se lancer dans l'aventure, s'est fait autour de la diminution de 75% des restes alimentaires, d'une optimisation de la gestion de l'économat, de la disparition des emballages à la portion, d'une cuisson dernière minute et d'un accompagnement éducatif des enfants.

Pour accroître la part de produits Bio et locaux, mais aussi pour maîtriser les coûts d'approvisionnement, la ville de Mouans-Sartoux a également lancé, en mars 2011, la première régie municipale agricole de France. Une employée de la ville cultive les légumes bio de la cantine sur un terrain communal.

En 2011 ce potager municipal a produit 10 tonnes de légumes variés et de saison, soit 1/3 de nos besoins. L'objectif de 2012 est d'être autonomes à 75% avec 22 tonnes.

Les enfants et les familles, très satisfaits de la qualité de cette restauration scolaire, payent selon leurs revenus. Le repas et les 2 heures de centre de loisirs sont facturés entre 2€ et 5,30 selon le quotient familial.



La régie municipale de restauration sert chaque jour 1200 repas aux élèves, aux enfants de la crèche et au personnel municipal, dont 1/3 des légumes ont été cultivés sur la commune

outils opérationnels

ACTIONS RÉFÉRENTES

Les jardins familiaux du Clairet à Confolens:

La ville de Confolens, en partenariat avec le centre communal d'action sociale (CCAS), a développé un projet de jardins familiaux sur un domaine communal pour permettre aux administrés de cultiver une parcelle de terrain. «Un espace de développement durable et un réel support de dynamique sociale permettant un brassage culturel et intergénérationnel».

Un terrain de 3.000 m² a été préparé par les services techniques de la Ville. Dix parcelles de 100m² sont louées à l'année (15€) aux résidents de Confolens répondant aux critères fixés par le comité de pilotage, seul habilité à traiter les demandes de location de jardins. La onzième parcelle, à vocation pédagogique, restera un espace commun qui servira aux animations. Chaque locataire dispose d'un abri de jardin en bois, d'un récupérateur d'eau de pluie mais pourra aussi puiser l'eau de la Vienne. Le coût de cette réalisation s'élève à 19.521€ HT avec des aides de la Région (10.000€) et du conseil général (5.663€).

Calitom, le service public de gestion des déchets, est également partenaire de cette opération. Des composteurs ont été mis gratuitement à disposition. Le technicien sera amené à animer des ateliers avec les scolaires, jardiniers débutants ou confirmés sur la parcelle pédagogique.

OUTILS & PARTENAIRES

À lire: Jardins partagés, utopie, écologie, conseils pratiques, par L. Baudalet, F. Basset et A; Le Roy, ed Terre vivante, 2008.

Région Poitou-Charentes
Plan régional Jardins Potagers Collectifs

Le dispositif concerne la création ou le développement de jardins potagers collectifs.

La taille minimum des projets (création ou extension de jardin existant) est de 10 parcelles ou 1 000 m² aménagés. Pour les projets spécifiques de création de jardins potagers partagés qui peuvent prévoir une unique parcelle collective, la taille minimum d'emprise du projet sera de 200 m² et devra concerner 10 familles bénéficiaires.

Le projet développera à minima des objectifs sociaux (espaces partagés, gestion collective, etc.) et environnementaux (pratiques culturelles cohérentes avec l'excellence environnementale) et devra prendre en compte dans sa conception l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (gabarits de voirie et cheminement adaptés).

En complément des objectifs de sensibilisation, d'éducation et de formation, des objectifs économiques, techniques ou scientifiques pourront être développés.

Les bénéficiaires pourront être des collectivités ou des associations ou des bailleurs sociaux.

L'accompagnement régional porte sur les éléments suivants :

FINANCEMENT

- appui au montage du projet à l'amont (conception technique de l'aménagement) sur la base d'une aide forfaitaire de 1 000 € conditionnée à l'intervention d'un professionnel externe,

- aide aux investissements hors acquisition du foncier: préparation du terrain, accessibilité aux personnes à mobilité réduite, adduction eau, clôtures et/ou haies champêtres, cabanons ou coffres, récupérateurs d'eaux pluviales, composteurs) dans la limite de 50 % des dépenses (HT) plafonnée à 10.000 € de subvention par projet,

- aide aux investissements spécifiques pour l'aménagement de parcelles adaptées (acquisition de matériels et ou mobiliers adaptés de type tables de jardinage, cabanes spécifiques): aide pouvant aller jusqu'à 70 % des dépenses engagées plafonnée à 4 000 € de subvention par projet.

Christelle BROCHARD
Service Paysages – Urbanisme et Habitat Durables
c.brochard@cr-poitou-charentes.fr
Tel :05 49 55 77 71



Département de la Charente (<http://www.cg16.fr>):

Jardins familiaux

Dépenses subventionnables: frais d'acquisition de terrain, achat de clôtures, de cabanes de jardin, de plans de haies, de fournitures pour l'adduction d'eau et de bacs à déchets.

Montant
15 % d'une dépense plafonnée à 65 000 € HT.