

Dossier documentaire

- Programme de la journée
- Programme Agr'eau
- Circuit des visites de terrain
- La Lère à Saint Marcel, une rivière rescindée
- Le Tescounet et le Tescou



Programme de la journée

9h00 - Accueil

9h30 - Props introductifs

- Un représentant de la Communauté de communes des Terrasses et Vallée de l'Aveyron
- DREAL Midi-Pyrénées et URCAUE Midi-Pyrénées

9h45 - Introduction générale la journée : Philippe Beringuier (GEODE, UT2J) et Etienne Combes

10h00 - Vers une gestion de la ripisylve comme entité de liens écologiques et de diversification des paysages.

Alexandre Vanden Abeele, Technicien rivière, CCTVA

10h30 - Programme Agr'eau : changer de pratiques, changer de territoire... pour changer de rivières..

Aubin Lafon, Chargé de projet à l'Association Française d'Agroforesterie .

11h - La sensibilisation aux paysages de rivière.

Nathalie Grosborne, Directrice du CPIE Midi-Quercy

11h30 - Questions – débat

12h- Repas

13h30- Visites de terrain

14h- La Lère : retour d'expérience suite à la restauration du cours d'eau

Jérôme Scudier, Technicien rivière Communauté de communes du Quercy Caussadais

15h30- Le Tescounet et le Tescou aval : principes de gestion d'un cours d'eau rural

Etienne Combes, Technicien rivière, Syndicat Mixte du Tescou

16h45- Clôture : DREAL Midi-Pyrénées



DREAL-URCAUE Midi-Pyrénées, avec le soutien du programme européen
FEDER Midi-Pyrénées 2007/2013

Paysages de rivières

Les cours d'eau de coteaux et de plaines de la moyenne Garonne sont nombreux, ramifiés et diversifiés. Ils marquent de leur empreinte, parfois légère, mais toujours présente, ces paysages vallonnés. Toutefois, leur taille et emprise parfois modestes ont conduit la société moderne à les ignorer, voire les contourner. Ainsi les différents aménagements dont ils ont fait l'objet, souvent depuis plusieurs siècles, en bouleversant les cours d'eau, ont transformé peu à peu les paysages des territoires qu'ils traversent d'amont en aval et des lits mineurs aux lits majeurs. Aussi, les paysages de la rivière même ont été modifiés et nombre d'aménagement sont reconnus aujourd'hui pour leur valeur culturelle et patrimoniale (moulins et aménagements connexes, ponts, gués...).

Une réflexion approfondie sur ces cours d'eau aujourd'hui ne peut faire l'économie d'une vision à plusieurs échelles, intégrant la rivière (lit mineur) à la vallée (lit majeur) et à son bassin versant. Ces trois niveaux d'observation et d'intervention sont interdépendants. Ceci signifie que bien au delà la dynamique hydraulique, ce sont tous les usages et les pratiques dans les territoires traversés qui se répercutent au final dans le cours d'eau. D'ailleurs cette interdépendance se traduit au quotidien pour ce qui concerne la qualité de l'eau et la gestion des risques. Amont-aval, rive droite-rive-gauche, ses positionnements géographiques invitent à plus grande attention aux solidarités entre les territoires : forestiers, agricoles ou urbanisés. Ces différents paysages ne font qu'un, au regard des dynamiques du système hydrologique dont la régulation, la continuité de l'écoulement et la richesse écologique des milieux traversés sont devenues des enjeux majeurs des politiques territoriales.

Depuis plusieurs années les contrats de rivières et les techniciens qui oeuvrent au quotidien ont largement contribué au renouvellement des pratiques professionnelles. Ils participent à une meilleure connaissance et compréhension de la dynamique fluviale, de sa gestion et de l'importance d'impliquer les différents acteurs des territoires qu'ils soient élus (planification et urbanisme), agriculteurs (pratiques agro-écologiques), propriétaires riverains, pêcheurs ou simplement amoureux des rivières.

Les efforts et les démarches innovantes en matière de renaturation des cours d'eau, constituent l'un des enjeux pour retrouver des paysages de qualité associant des fonctions écologiques, sociales et économiques en interactions positives.

Ces questions seront notamment abordées lors des deux visites de terrain : la Lère à Réalville a fait l'objet d'une restructuration de son profil et de réaménagements suite à la construction de l'A20 ; le Tescounet et le Tescou entre Montclar de Quercy et Saint Nauphary permettent de comprendre clairement les interactions entre rivière, grande culture et gestion de la ripisylve.



agreau

Programme de développement de la couverture végétale en Adour Garonne



**Un plan végétal pour une agriculture
verte et bleue en Adour-Garonne**
Des plantes au service de la ressource en eau et des productions agricoles

Porté par :



Avec le soutien de :



Programme AGREAU



Un projet réalisé par et pour les agriculteurs

Agr'eau est un programme pluriannuel d'accompagnement et de soutien technique au développement de la couverture végétale des sols sur le bassin Adour-Garonne.

Un programme à portée de main basé sur le savoir et savoir-faire des agriculteurs et visant un grand nombre d'acteurs.

Avec et pour qui ?



L'ensemble des acteurs du bassin sont concernés par la gestion de la ressource en eau et particulièrement les agriculteurs et leurs organisations professionnelles,

Les partenaires institutionnels

Les partenaires techniques :

Groupements d'agriculteurs, coopératives, fédérations régionales et départementales de Pêche et de Chasse, laboratoires de Recherche, instituts techniques, syndicats d'irrigation, élus et techniciens des collectivités, syndicats de rivière, acteurs de l'assainissement et de l'Alimentation en Eau Potable, les CLE, les bureaux d'études en environnement et en charge de la réalisation de diagnostics et de documents d'urbanisme, les associations en environnement...



UN RÉSEAU DE FERMES PILOTES

Des lieux d'échanges, de démonstrations, d'expérimentations. Des fermes de références permettant de s'appuyer sur des expériences réelles et représentatives de la diversité des agricultures et des conditions de production du bassin.

Comment ?

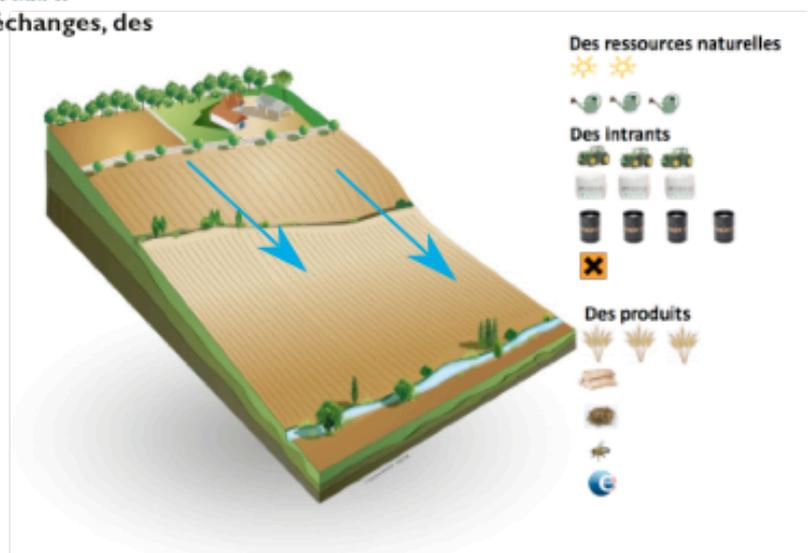


« Un nécessaire retour aux sources »

Des savoirs, des pratiques, des échanges, des animations, des essais...

- Une campagne de communication brochures, fiches techniques, articles, supports vidéo, plateforme internet ...
- Des journées thématiques et techniques, des journées d'échanges, des réunions territoriales professionnelles et grand public
- Des formations pour les agriculteurs, les animateurs territoriaux, conseillers et techniciens agricoles...
- Des suivis expérimentaux
- Des propositions réglementaires

Sur un même territoire, en fonction des aménagements et des



Un système sensible à érosion

Programme AGREAU



Pourquoi ?

 Pour répondre aux enjeux de la gestion des ressources en eau, il devient impératif pour le monde agricole de développer des systèmes de production performants permettant d'améliorer la qualité de l'eau en sortie de leur parcelle et de réduire les besoins de l'irrigation tout en optimisant la production et en intensifiant les bénéfices écologiques. Le génie végétal est la principale entrée dans ces systèmes cultureux performants. La couverture agro-végétale est un outil peu coûteux et efficace permettant l'épuration et la régulation de l'eau, une gestion à la fois qualitative et quantitative de la ressource dans la durée. Pour permettre une transition maîtrisée vers des systèmes de production innovants, performants et durables à l'échelle du bassin Adour-Garonne, les agriculteurs et autres acteurs de l'eau doivent être accompagnés. Il est également primordial de transférer ces techniques au plus grand nombre pour répondre aux enjeux du bassin.



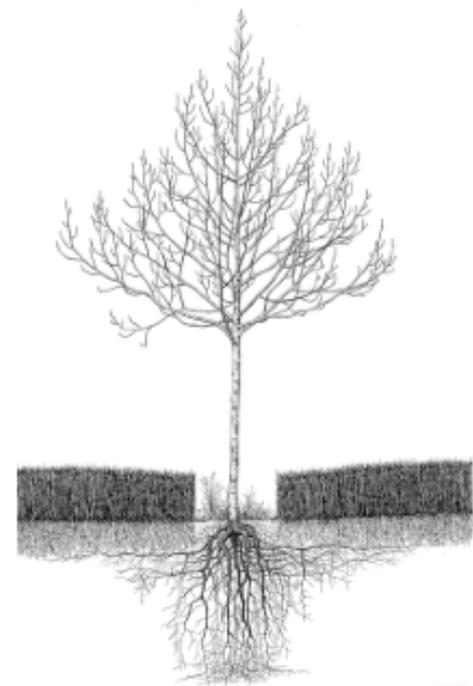
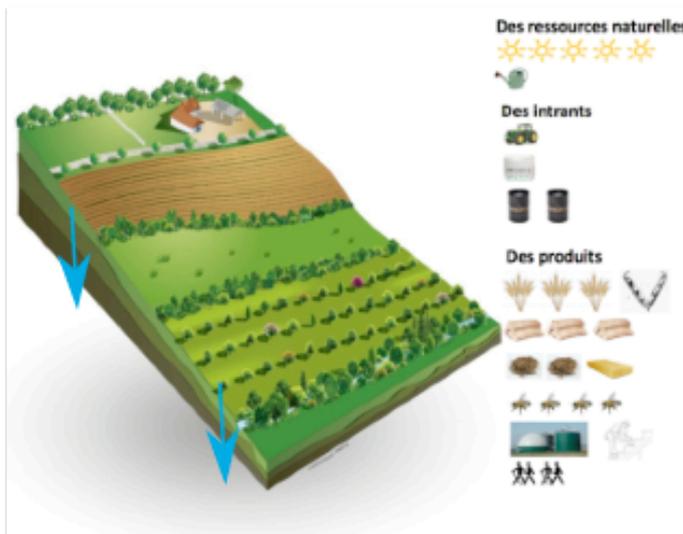
Pour reconquérir la qualité des masses d'eau et lutter contre les problématiques d'érosion et de pollutions, il faut raisonner en termes d'aménagement et mener une gestion territorialisée, intégrée et concertée des ressources 



Où ?

 Sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne et en particulier dans les zones à enjeux.

techniques de gestion, on peut observer :



Un sol couvert en permanence grâce à des techniques simples, peu coûteuses, faciles à mettre en oeuvre, efficaces qui créent de la réserve utile en eau et protègent les ressources.

Programme AGREAU

La préservation et l'optimisation de la ressource en eau sont des problématiques étroitement liées au rôle que jouent le sol et la couverture végétale, dans la réception, le stockage et l'épuration de l'eau précipitée sur nos territoires.



RÉGÉNÉRATION NATURELLE ASSISTÉE :
laisser la végétation se développer en bordure de cours d'eau, de champs, de voiries.

AGROFORESTERIE :
planter des arbres au milieu des champs en grandes cultures, élevage, maraîchage, ou viticulture.



COUVERTURE PERMANENTE ET GESTION DES SOLS AGRICOLES :
conservation du sol, rotations, cultures associées, semis sous-couvert, semi-direct.

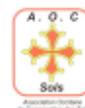
TROGNES : patrinioine précieux, centrale de production renouvelable, écosystème remarquable, réservoir de biodiversité, marqueur du paysage



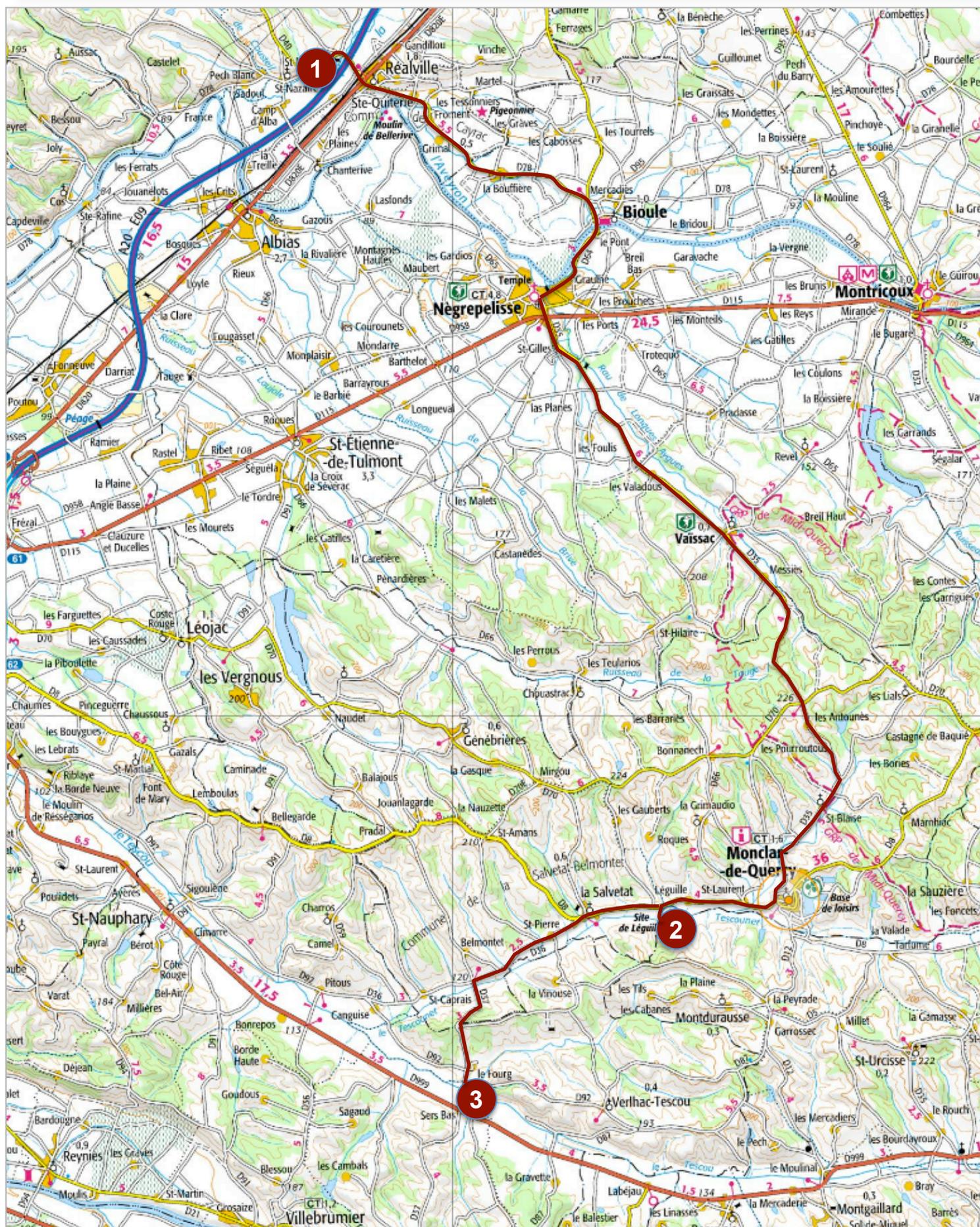
HAIES : protègent le sol, l'eau, les cultures, les cheptels, les maisons, les routes et constituent un corridor écologique

www.agroforesterie.fr

AFAF - Association Française d'Agroforesterie
INRA UMR system - 2, place Pierre Viala - Bât. 27
34060 MONTPELLIER cedex 2
emilie.salvo@agroforesterie.fr



Circuit et sites de la Lère, du Tescounet et du Tescou



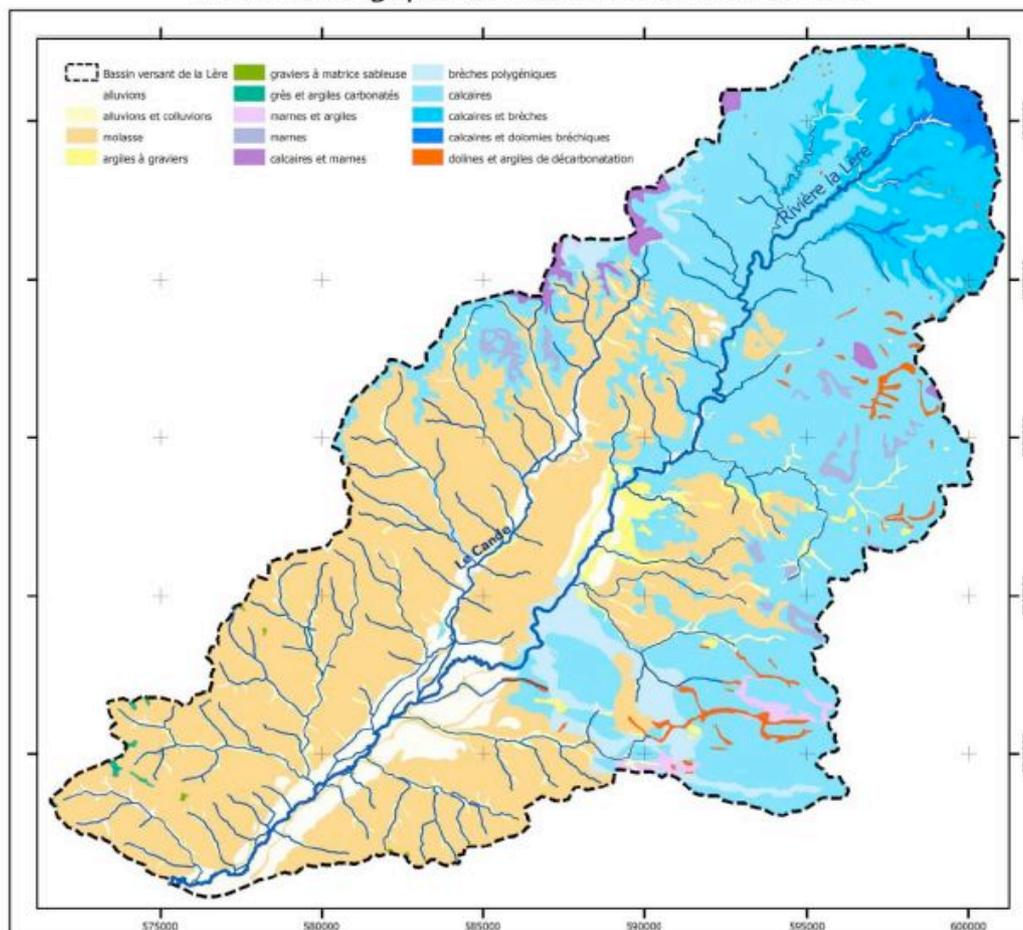
La Lère : Réalville, D 40 - site de St-Marcel



La Lère : Réalville, D 40 - site de St-Marcel

Présentation du bassin versant de la Lère

Carte lithologique du bassin versant de la Lère



Carte lithologique simplifiée du bassin versant (source : BRGM, réalisation AGERIN SA)

La Lère est une rivière de 45 km de long orientée du nord-est au sud-ouest. Elle prend sa source sur les plateaux calcaires des Causses du Quercy, traverse Cayriech et Caussade et rejoint la rivière Aveyron au niveau de Réalville. Son affluent principal : le Cande, 18 km de long rejoint la Lère en rive droite au niveau de Caussade.

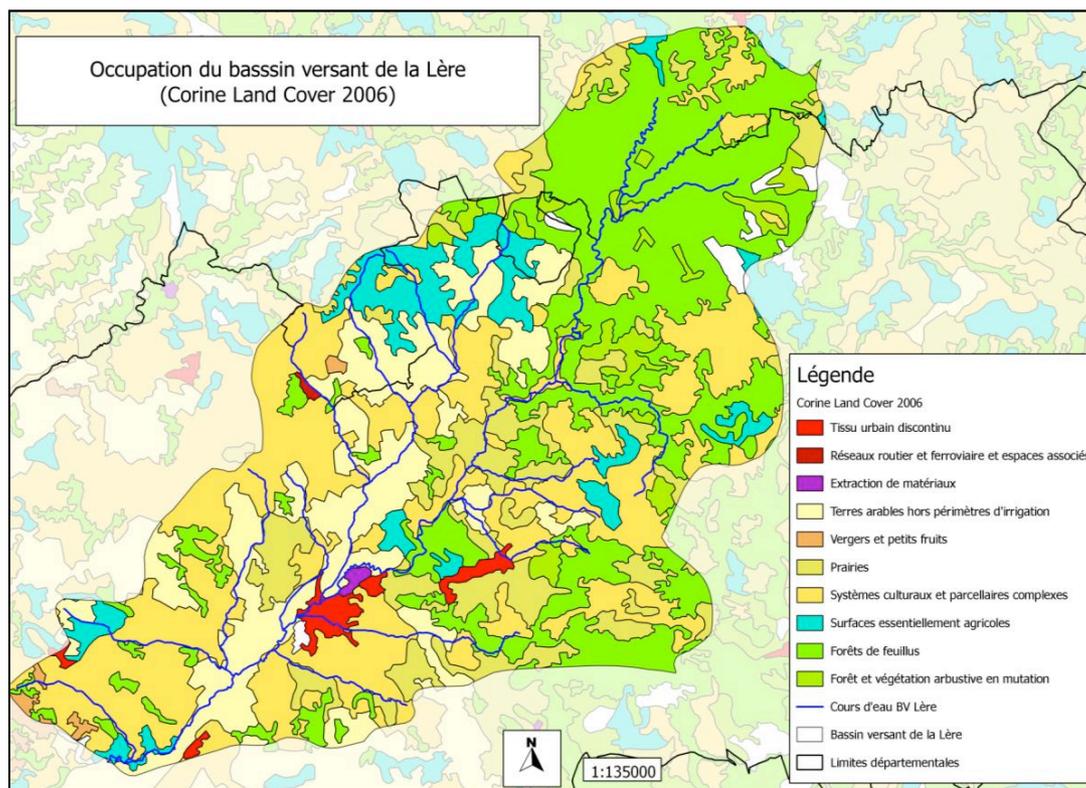
Son bassin versant occupe une superficie de 400 km² répartie sur 33 communes. Il comprend 112 ruisseaux pour un linéaire total de près de 350 km.

Le haut du bassin versant (nord) est dominé par des plateaux calcaires majoritairement boisés, l'ouest par des coteaux mollassiques agricoles et le sud par la plaine alluviale avec des zones urbanisées et agricoles. Le bassin versant de la Lère reste majoritairement occupé par l'agriculture.

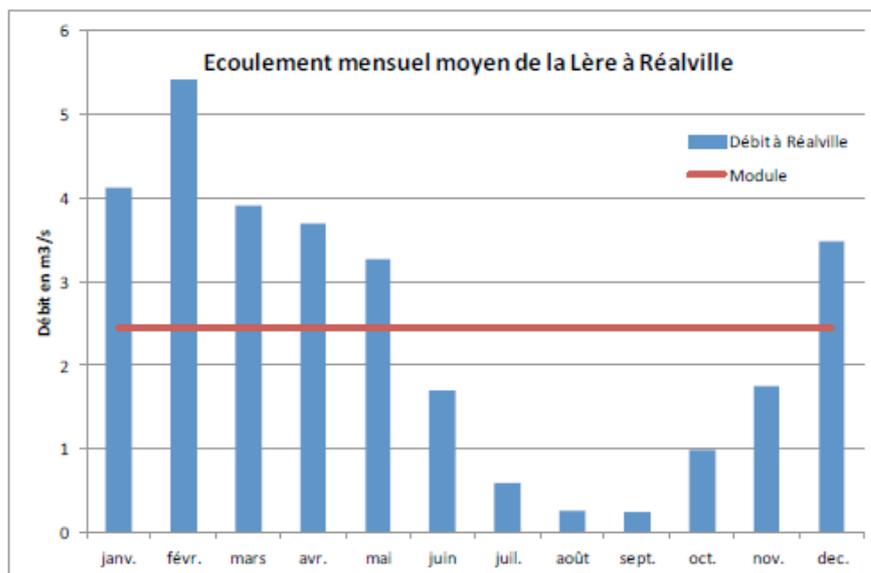
De manière simplifiée, on constate sur ce bassin versant des paysages variés :

- Les Causses relativement boisés de Caylus et de Limogne
- Les pentes du Causse à culture de céréales non irrigués
- La plaine alluviale urbanisée de Caussade avec les grandes parcelles de cultures
- Les coteaux du bas Quercy et du Quercy blanc caractérisés par la polyculture.

La Lère : Réalville, D 40 - site de St-Marcel



La Lère possède une station de suivie à Réalville (bassin versant de 366 km²) avec des données sur près de 50 ans.



Variations saisonnières (source : Banque Hydro)

Le module est de l'ordre de 2,5 m³/s avec des étiages sévères sur la période août-septembre.

Débit (m ³ /s)	Module	Qj2	Qj5	Qj10	Qj20	Qj50	Qj100
La Lère à Réalville	2,45	54	72	90	110	130	162

Choix des débits caractéristiques de la Lère à la station de Réalville (AGERIN)

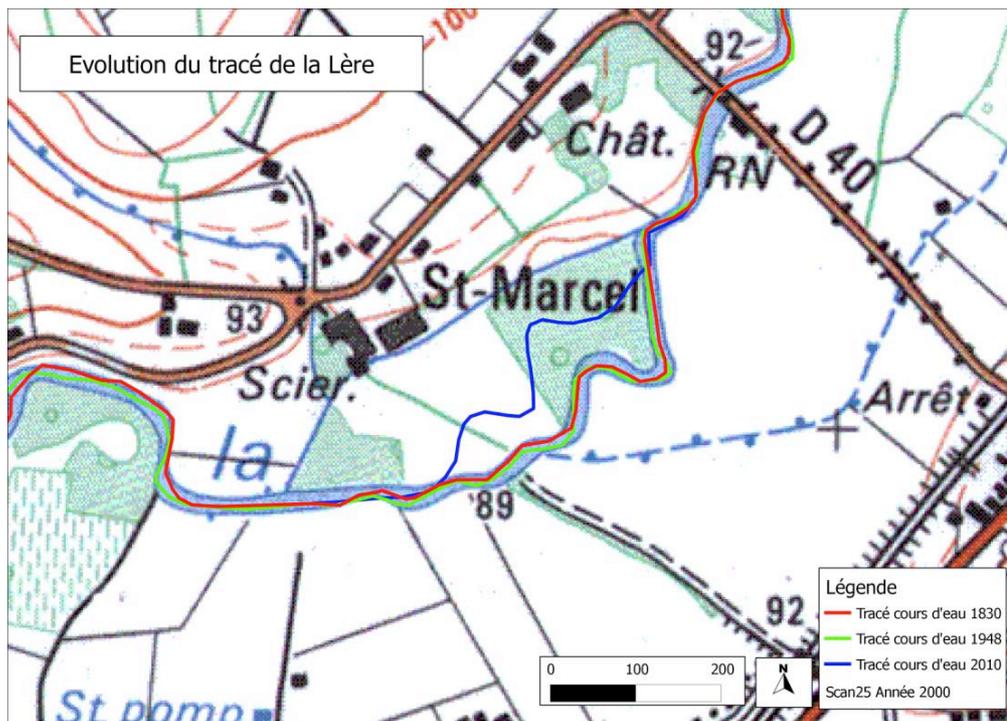
Les débits de crue sont importants. Le maximum enregistré à la station a été de près de 97 m³ en décembre 1981.

La Lère : Réalville, D 40 - site de St-Marcel

La Lère à Saint-Marcel

Les travaux de l'A20 ont été réalisés dans les années 1995. A proximité du lieu-dit Saint-Marcel sur la commune de Réalville, le projet de l'autoroute s'est superposé au tracé historique de la Lère. Le choix a été fait de « déplacer » la Lère en conservant une part de sinuosité.

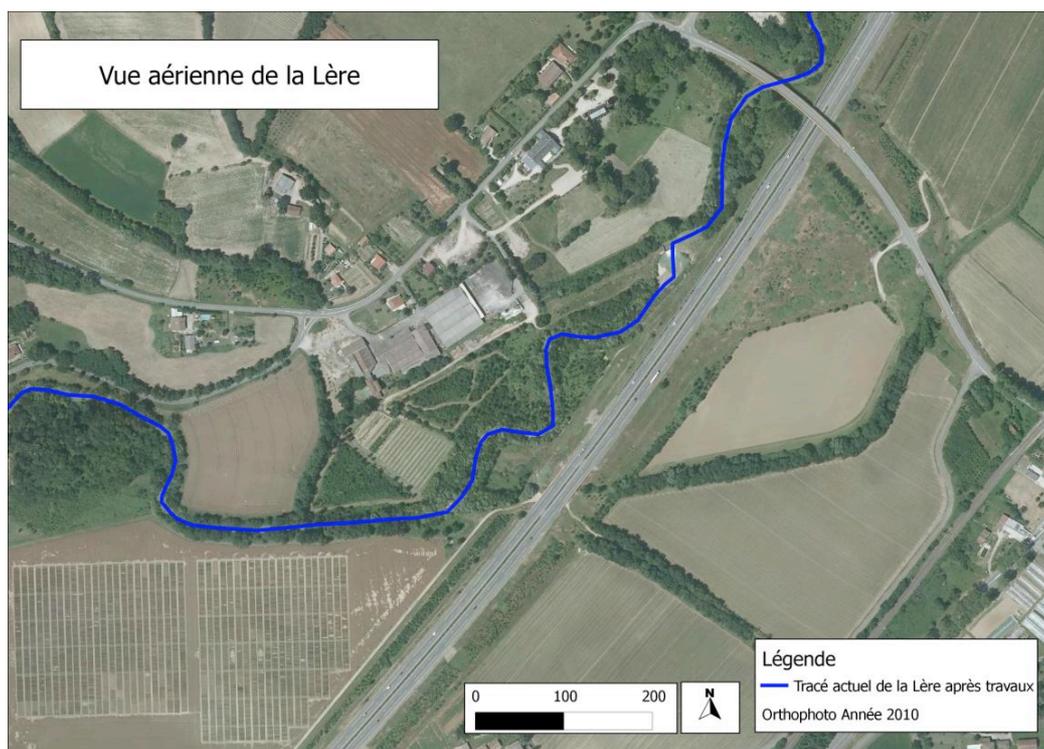
Le tronçon historique mesurait 550 mètres, le nouveau 490 mètres soit une perte d'une soixantaine de mètres. Cet aménagement s'est fait sur la base de différentes techniques végétales et mixtes ; caissons végétalisés, épis, fascines, risbermes...



La Lère : Réalville, D 40 - site de St-Marcel



Vue aérienne du chantier



Vue aérienne de la Lère

Aujourd'hui, les travaux ont une vingtaine d'années. Certains des aménagements réalisés ont montré leurs faiblesses et nécessité des reprises. L'intégration paysagère est positive et la dynamique fluviale présente.

La Lère : Réalville, D 40 - site de St-Marcel

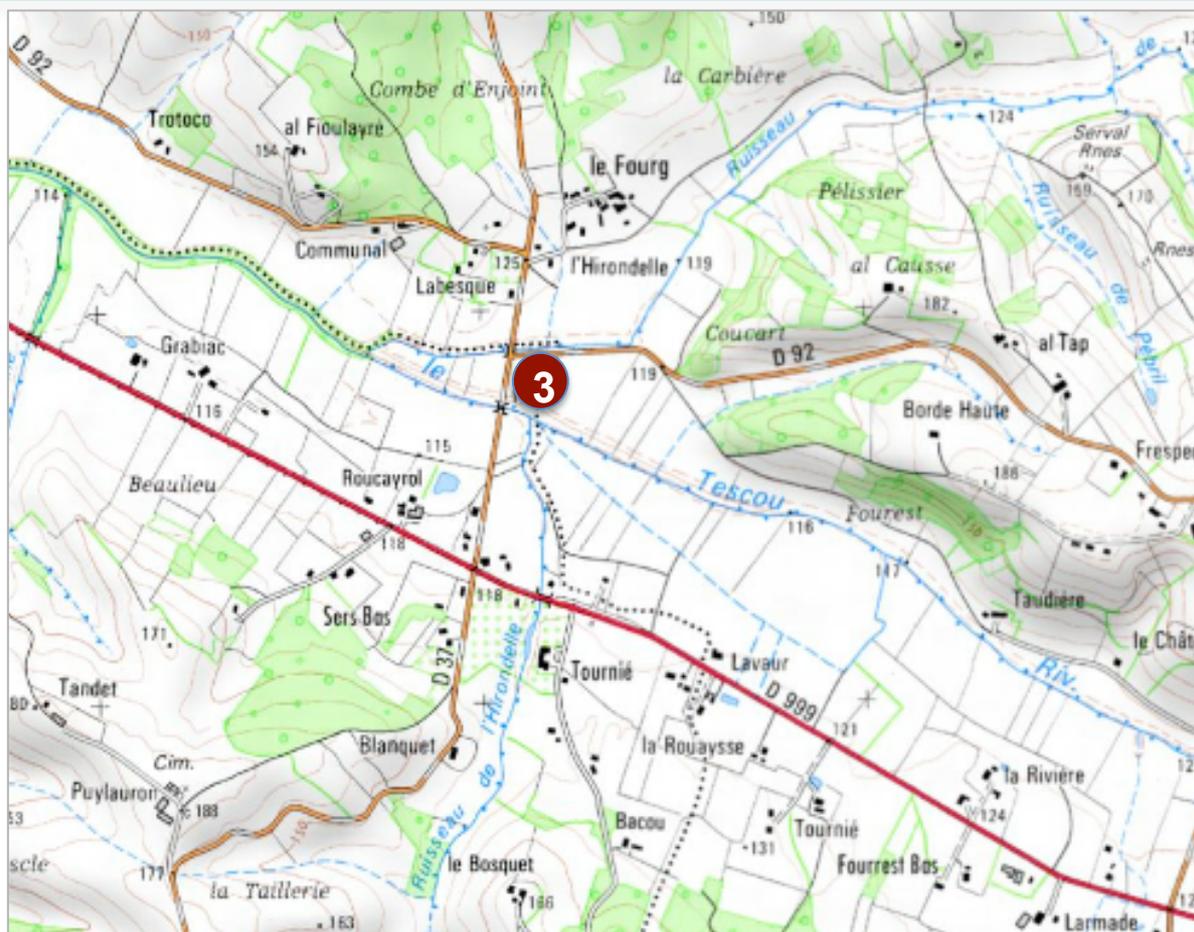
Le lit de la Lère « nouvelle » vingt ans après les travaux



Le Tescounet : Montclar de Quercy - Léguille



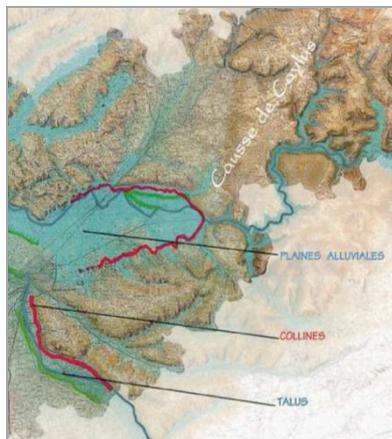
Le Tescou : Verlhac-Tescou, Le Fourg D 37 - D92



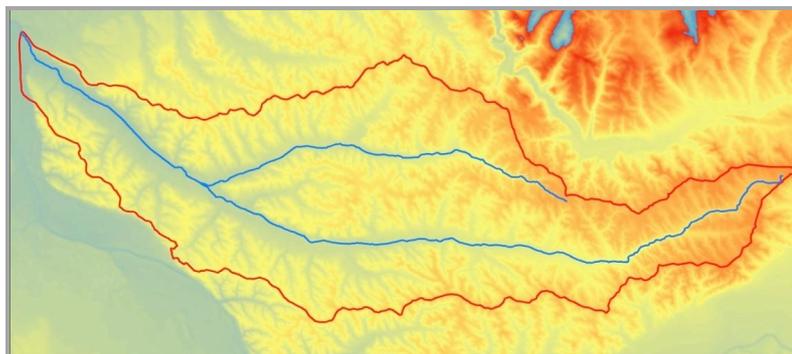
Tescounet et Tescou dans les coteaux de Montclar

Les paysages de petits cours d'eau de plaine et de coteaux : le cas du Tescounet et du Tescou
(E.COMBES, Technicien rivière SMTT- 9/04/2015)

Situation du bassin versant

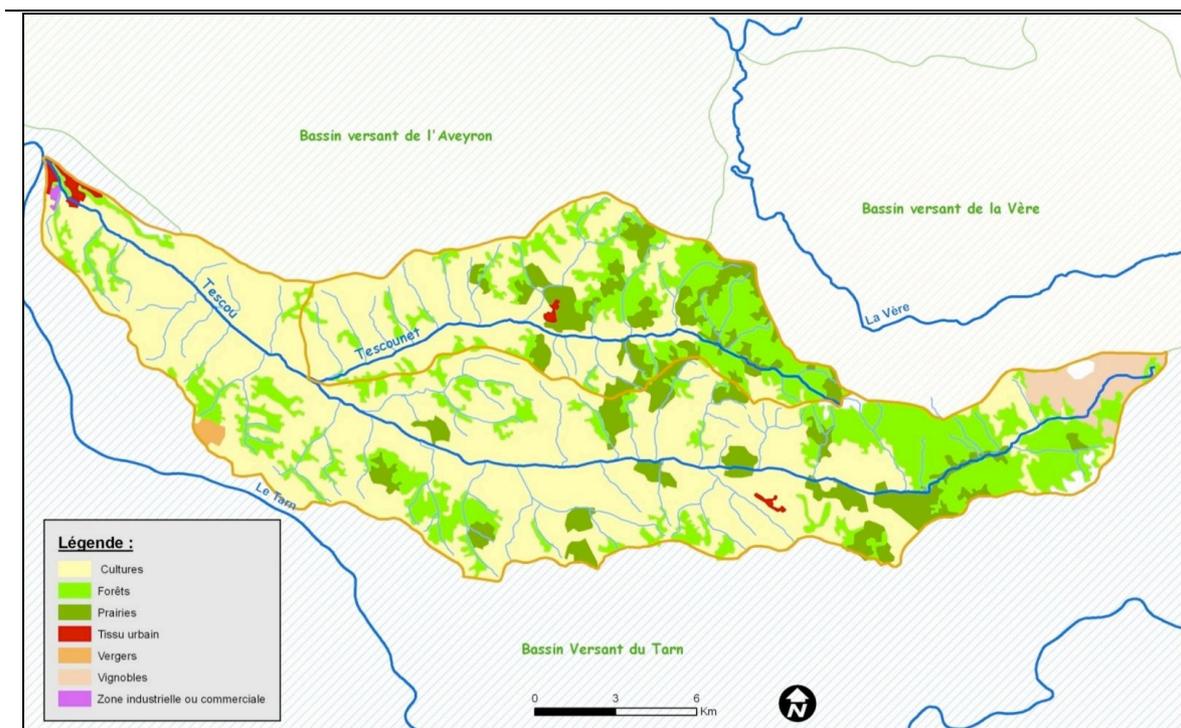


Les grands ensembles morphologiques de l'Ouest du Tarn et Garonne
(Atlas des Paysages du Tarn et Garonne / agence Foléa-Gautier)



Un bassin de forme allongée constitué dans les molasses
Un affluent rive droite du Tarn à Montauban

Occupation du sol

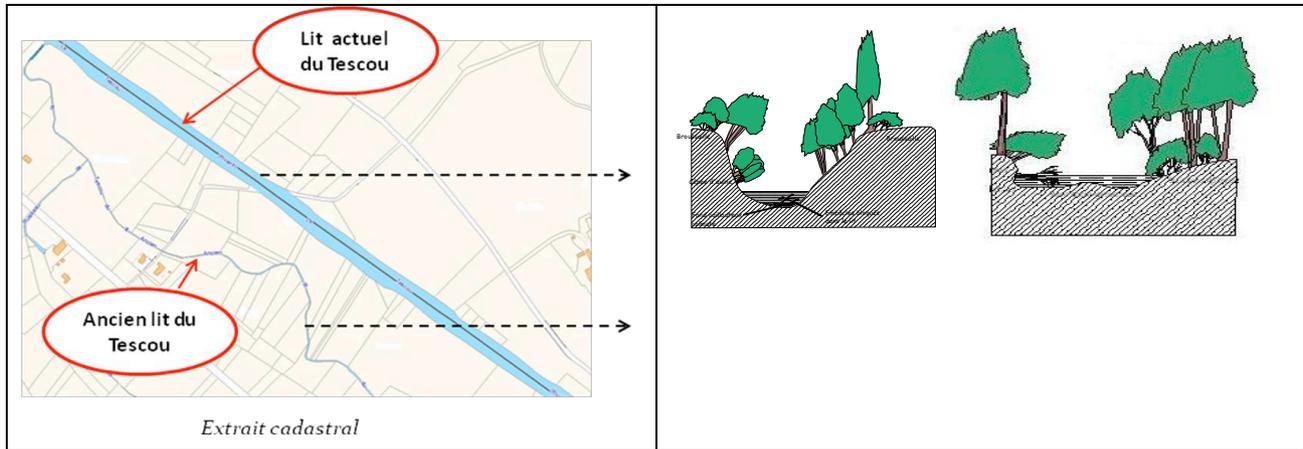


Tescounet et Tescou dans les coteaux de Montclar

Un bassin versant profondément transformé par les travaux d'aménagement

Travaux de rectification et de recalibrage

→ incision très importante du lit jusqu'à 10 à 12 m



L'évolution des paysages de cours d'eau / rappel des grands faits historiques

- les travaux anciens de rectification et de recalibrage des cours d'eau,
- l'abandon progressif des ouvrages hydrauliques (moulins),
- l'agrandissement du parcellaire et son corollaire bien connu de suppression des haies,
- le développement des cultures et la raréfaction des prairies liées aux activités d'élevage,
- l'aménagement des retenues de stockage et le développement des réseaux de drainage,...

2 - L'organisation des paysages de petits cours d'eau (voir tableau récapitulatif)

→ Une composition en lignes / points / surfaces

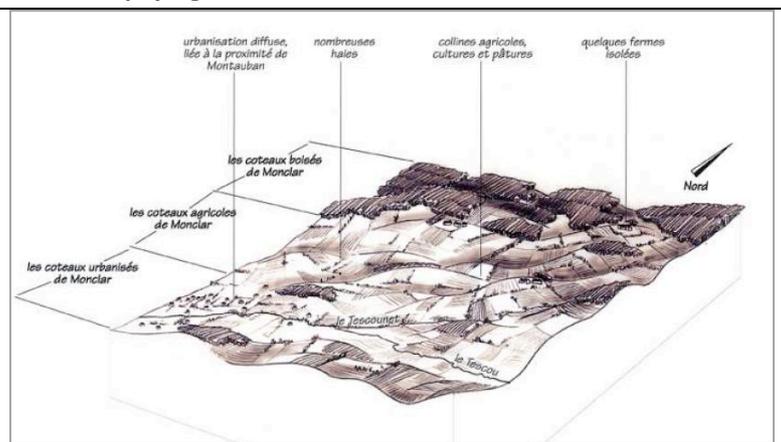
A l'échelle du bassin-versant, l'eau constitue un patrimoine qui se présente sous une grande variété de composants, formes, couleurs, épaisseurs...

- **les éléments linéaires** : souvent affirmés par les boisements des cours d'eau et affluents mais parfois inexistantes ou trop discrets (disparition de la végétation et enrichissement des abords),
- **les éléments ponctuels** : comme les mares, sources, fontaines, lavoirs, moulins (pour la plupart sans usage de production, abandonnés ou transformés en habitations)...
- **les éléments de surfaces** : comme les prairies, les zones humides ou encore les plans d'eau et retenues collinaires ...

→ Une organisation spatiale en grands ensembles paysagers

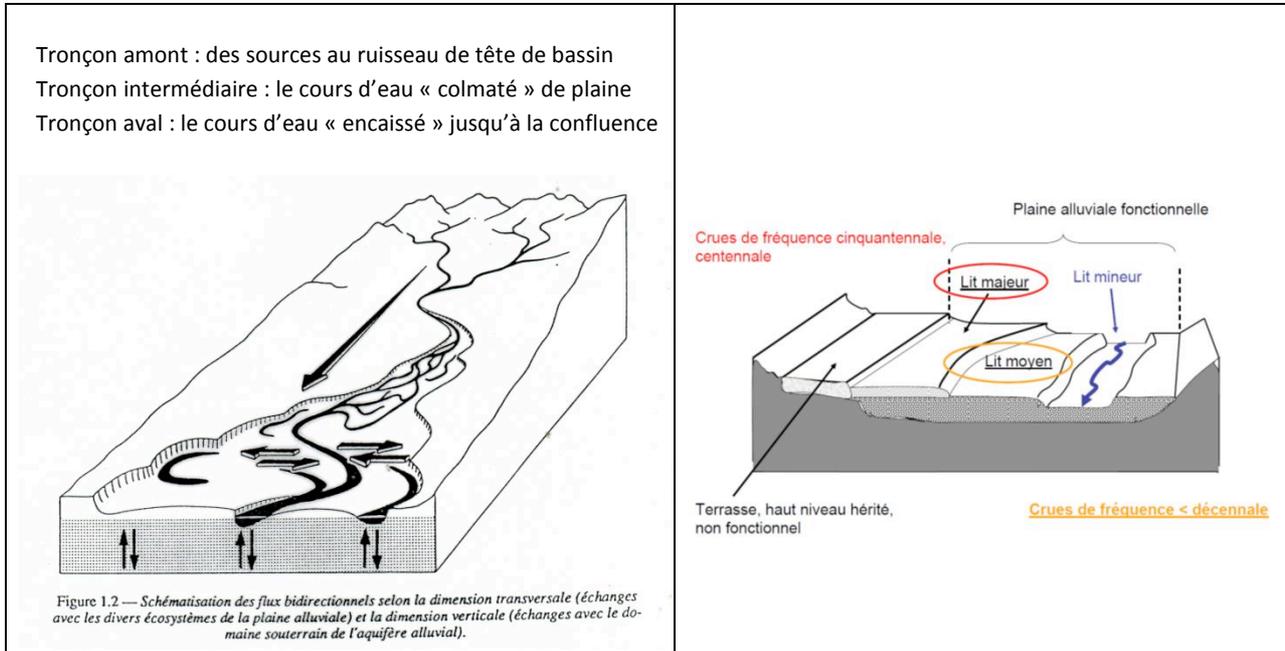
Schéma des coteaux de Monclar de Quercy (Atlas des Paysages du Tarn et Garonne / agence Foléa-Gautier)

- les coteaux boisés et pâturés
- les coteaux agricoles
- la plaine et les coteaux urbanisés



Tescounet et Tescou dans les coteaux de Montclar

→ Une organisation longitudinale amont-aval... et transversale



→ L'organisation hydromorphologique

- les variables de contrôle du bassin (débit liquide et débit solide)
- les formes et faciès représentatifs du tronçon de cours d'eau

3 - Des désordres ou dysfonctionnements révélateurs des travaux et des pratiques d'utilisation du cours d'eau...

- les altérations physiques du lit mineur : recalibrage et rectification
- l'allongement des étiages et les pressions sur la ressource en eau
- l'abandon ou la destruction des zones humides
- les seuils et leurs impacts sur la continuité écologique
- les pratiques d'entretien de la végétation (abandon, excès) ...
- ... et le développement des espèces invasives
- le piétinement du bétail et l'abreuvement direct des animaux dans le cours d'eau,

4 - De nombreuses actions à mettre en œuvre dans tous les domaines de la gestion / restauration des cours d'eau

→ Un contexte politique favorable : DCE, SDAGE, SAGE, Programme Pluriannuel de Gestion (PPG), ...

→ Un soutien financier conséquent (Agence de l'eau Adour-Garonne, collectivités ...)

- Restauration, réhabilitation, entretien de zones humides
- Diversification des écoulements (reméandrage de cours d'eau, banquettes alternées, ...)
- Création d'abris en berges
- Création de zones de frayères
- Apport de sédiments à granulométrie adapté (reconstitution du matelas alluvial)
- Suppression des seuils et digues, protection de berges pour faciliter les échanges
- Restauration de la continuité écologique avec les affluents
- Réouverture d'annexes fluviales
- ...

Tescounet et Tescou dans les coteaux de Montclar

CREUSEMENT ET ELARGISSEMENT

Organisation des paysages des petits cours d'eau de coteaux et de plaine (Vallées du Tescounet et de Tescou – SMTT)

Organisation spatiale - ensembles paysagers -	Paysages	Organisation longitudinale - tronçons homogènes -	Tronçons	Organisation hydromorphologique - formes et faciès -	Éléments
1 - les coteaux boisés et pâturés - massifs boisés - prairies plus ou moins bordées de haies - mares et étangs - zone humides		Tronçon amont de tête de bassin « ruisseau forestier » - à forte pente - avec granulométrie graviers - au lit +/- creusé (portion rectiligne) - avec des berges boisés		- écoulement concentré - faciès de radier / chute - présence d'élevage (piétinement) - petites zones humides 	 
2 - les coteaux agricoles et cultivés - parcelles cultivées (formes géométriques) - ripsylve absente ou discontinue et dégradée - fermes et bâtiments d'exploitation		Tronçon intermédiaire de plaine « ruisseau de plaine » - à faible pente - au lit colimaté sables / fines - aux berges fortes - à la ripsylve en rideau - équipé de moulins et de seuils		- écoulement régulier et peu profond - faciès de plat / chute / mouille (obstacles transversaux) 	 
3 - la plaine et les coteaux urbanisés - ripsylve épaisse - grandes parcelles et linéaires de fossés - habitat diffus et végétation mixte - noyaux villageois - zone d'activités, routes et infrastructures		Tronçon aval de plaine « rivière encaissée » - à faible pente - aux berges abruptes et profondes - à la ripsylve dense		- déconnexion cours d'eau lit majeur et affluents (incision) - faciès de plat / radier - sous-berges (zones refuges) et d'atterrissements (dépôts) 	 