

Etude diagnostic hydromorphologique des cours d'eau des bassins versants des lagunes de Thau et étang d'Ingril

Phase 3 : Programme d'Actions • 29/03/2023



PROGRAMME DE LA RÉUNION

1. 16h – 16h30 | Rappel des phases 1 (état des lieux) et 2 (diagnostic)
2. 16h30 – 17h30 | Enjeux, objectifs et proposition d'un programme d'actions
3. 17h30 – 18h | Discussion autour des sites pour les avant-projets (AVP)

- Phase 1 – Etat des lieux : avril à septembre 2022
- Phase 2 – Diagnostic : septembre à novembre 2022
- Phase 3 – Programme d'actions : décembre 2022 à mars 2023
- Phase 4 – Définition des AVP : avril à juin 2023
- Phase 5 – Définition d'indicateurs de suivi et d'évaluation du programme : juin 2023

1. RAPPEL SUR L'ETAT DES LIEUX (phase 1)

- a) Recueil d'informations et synthèse bibliographique
- b) Prospections de terrain
- c) Enquêtes auprès des acteurs locaux et des institutionnels

b) Types de prospection

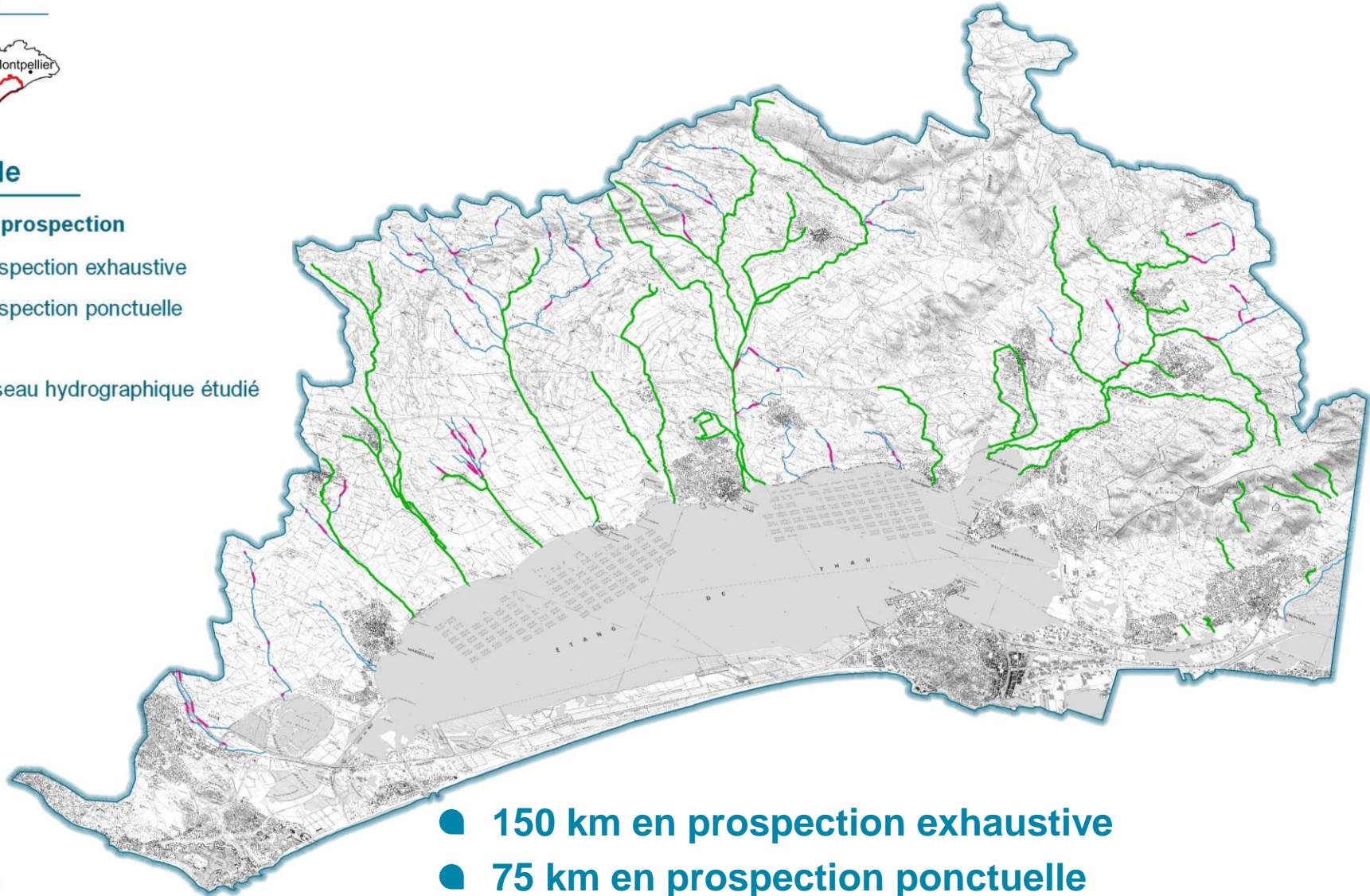
Localisation



Légende

Types de prospection

- Prospection exhaustive
- Prospection ponctuelle
- Réseau hydrographique étudié



- 150 km en prospection exhaustive
- 75 km en prospection ponctuelle



c) Synthèse enquête acteurs

9 Communes membres de la CLE :

- Balaruc-le-Vieux,
- Bouzigues,
- Gigean,
- Loupian,
- Marseillan,
- Mèze,
- Montbazin,
- Pinet,
- Poussan

3 EPCI :

- Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée (CAHM)
- Sète Aglopolé Méditerranée (SAM),
- Montpellier Méditerranée Métropole,

CPIE du Bassin de Thau

Principaux enjeux ressortant des enquêtes :

- Entretien et accessibilité des berges
- Gestion des eaux pluviales et des ruissellements
- Problèmes des assecs de + en + fréquents
- Canne de provence

2. RAPPEL SUR LE DIAGNOSTIC (phase 2)

a) Découpage des cours d'eau en tronçons homogènes (TH)

Portion de cours d'eau, cours d'eau ou groupement de cours d'eau possédant des similitudes en terme topographique (pente, largeur, hauteur..) et hydrologique (faciès d'écoulement, débit ...)

b) Réalisation de fiches par TH

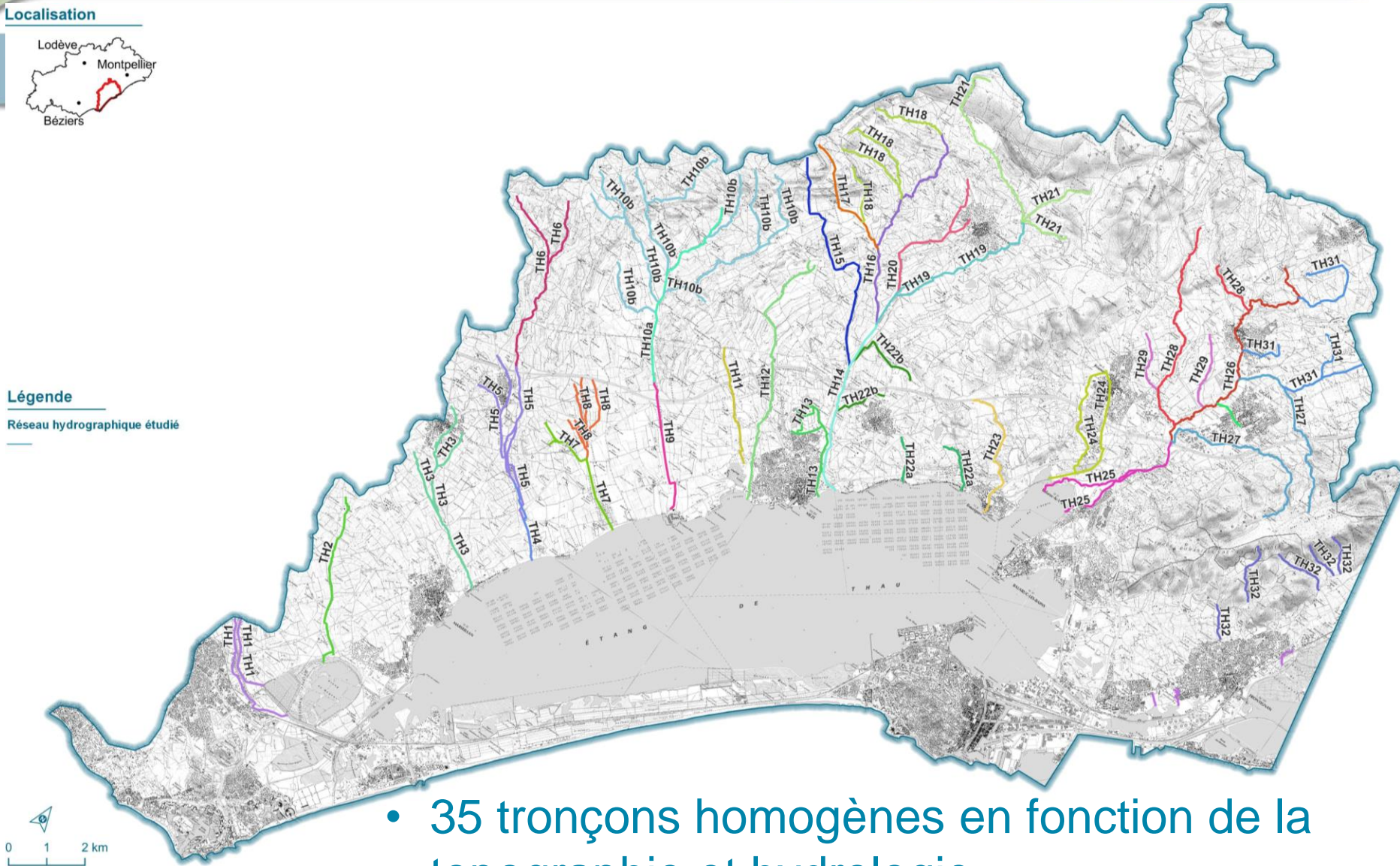
a) DÉCOUPAGE EN TRONÇONS HOMOGÈNES

Localisation








Légende

Réseau hydrographique étudié



- 35 tronçons homogènes en fonction de la topographie et hydrologie

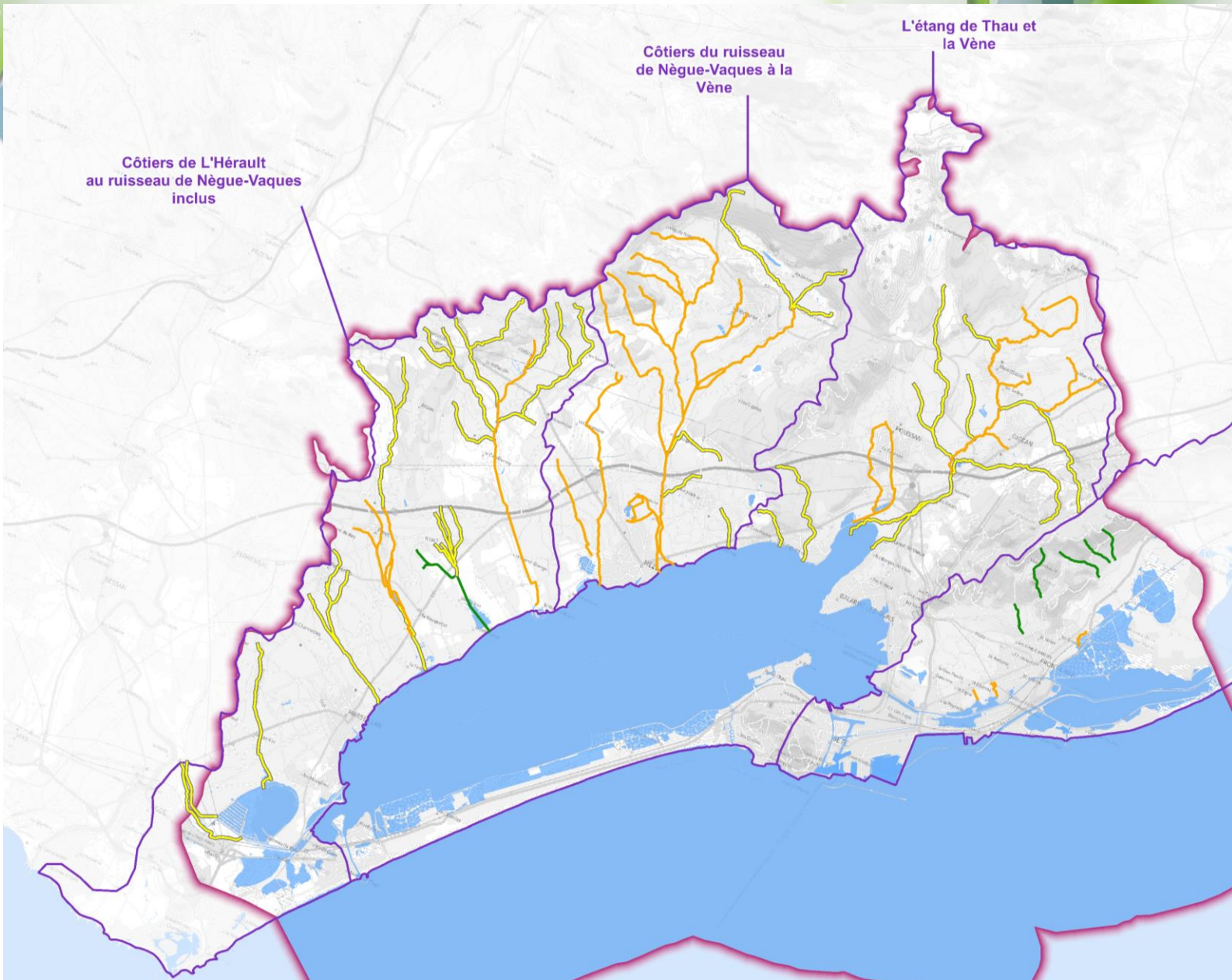
b) FICHES PAR TRONCONS HOMOGENES

Tronçon	TH26 –	Caractérisation hydromorphologique	Caractérisation de la ripisylve		
Linéaire	8 250 ml	La Vène prend sa source au niveau d'une exurgence karstique. Elle draine Moure et de la Gardi plaine alluviale. Les faciès rencontrés sont des poches d'eau entourées et chenaux lenticules. Les substrats les plus cailloux, pierres, blocs vivants sont également présents.	La ripisylve du secteur amont de la Vène est continue, connectée avec une largeur comprise entre 3 et 10 m.		
Communes	Poussan,				
		Potentiel des facteurs déterminant les potentialités écologiques			
		Hydrologie 2 – Potentiel médiocre	Qualité de l'eau 1,75 – Mauvais potentiel	Hydromorphostructure 1,9 – Potentiel médiocre	Habitats aquatiques potentiels 2,5 – Potentiel moyen
		Principaux	Morphologie 2,2 – Potentiel moyen	Ripisylve 1,6 – Potentiel médiocre	
Les protections de l'ouvrage traversent le tronçon. Le lit mineur est traversé de Montbazin.		Tendance moyenne à l'assèchement, quelques prélèvements	Absence de donnée sur la qualité de l'eau Majorité du linéaire soumis à des pressions d'origines anthropiques variées dont l'urbanisation	Morphologie : Protections de berges très présentes et fond bétonné sur un linéaire important Ripisylve : Connectée et assez large (3-10 m) avec dominance des startes arborées et arbustives (Frêne, Orme, Peuplier, Ronce) Canne de Provence présente sur de très longs linéaires (nombreuses zones d'érosions) 3 autres espèces invasives rencontrées de manière plus anecdotique (Robinier, Erable negundo, Bambou)	Substrats attractifs et diversifiés avec des faciès essentiellement lenticule et des habitats intéressants (racine, sous-berge, débris ligneux) Plusieurs populations piscicoles observées dont alevins (donc présence de géniteurs et de frayères) qui n'ont pas pu être identifiés Importante population d'écrevisse de Louisiane Nombreux terriers de ragondins
		Rejet issu	Potentielités écologiques actuelles (synthèse) : 1,9 – Potentiel médiocre		
			Enjeux de restauration		
			Préservation/restauration des espaces de bon fonctionnement : supprimer des protections de berge et en laisser se détériorer Restauration de berges « naturelles » dans les espaces verts en parcelles publiques de la traversée de Montbazin (jardin méditerranéen, terrain salle polyvalente) Préservation/amélioration de la qualité de l'eau Contrôle des prélèvements, définition d'un débit réservé Enjeux liés au risque inondation : Centre urbain et zones pavillonnaires de Montbazin en zone inondable Maintien des continuités écologiques, connexion de la ripisylve avec les corridors écologiques et/ou avec des réservoirs de biodiversité (trame verte du SRCE)		
					
					
<p>Historique : Cours d'eau légèrement à moyennement asséché</p> <p>Actuel : Cours d'eau légèrement à moyennement asséché</p> <p>Objectif de restauration : Idem actuel</p>					

c) Notation des potentialités écologiques par TH

Les potentialités écologiques d'un espace naturel traduisent l'importance que cet espace est susceptible d'avoir pour la préservation de la biodiversité à l'échelle du territoire considéré

c) NOTATION DES POTENTIALITÉS ÉCOLOGIQUES



Notation

Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais

Les fa... quoi ???

Les faciès d'écoulement définissent pour les spécialistes les différents types d'écoulements qui caractérisent un cours d'eau. Saurez vous relier la bonne définition à chacun des termes suivants ??

- Plat courant ●
 - Assec ●
 - Plat lentique ●
 - Écoulement laminaire ●
 - Chenal lentique ●
 - Rapide ●
- Lit profond et à vitesse faible
 - Vitesse forte et pente très forte avec des turbulences
 - Assèchement temporaire ou permanent d'un cours d'eau ou d'un tronçon de cours d'eau
 - Lit peu profond, à vitesse forte et en pente douce, avec des vaguelettes à la surface
 - Lit peu profond, à vitesse faible et se trouvant souvent à l'amont d'un obstacle
 - Écoulement avec une faible hauteur d'eau



ATELIER PARTICIPATIF SUR LES FICHES « TRONÇONS HOMOGENES »

Réflexions de groupe sur des fiches « tronçons homogènes »

30 min



Partage avec tout le monde : pitch des réflexions

15 min



d) Définition des enjeux par TH

- **Connexion cours d'eau / Zone humide**
- **Contrôle prélèvement / débit réservé**
- **Espace de bon fonctionnement**
- **Risque d'inondation**
- **Connexion ripisylve / Trame verte**
- **Continuité piscicole**
- **Qualité de l'eau**
- **Connaissance du territoire**

3. PROGRAMME D' ACTIONS (phase 3)

a) Emergence des grands thèmes

Hydromorphologie - Hydraulique

Végétation et bois mort

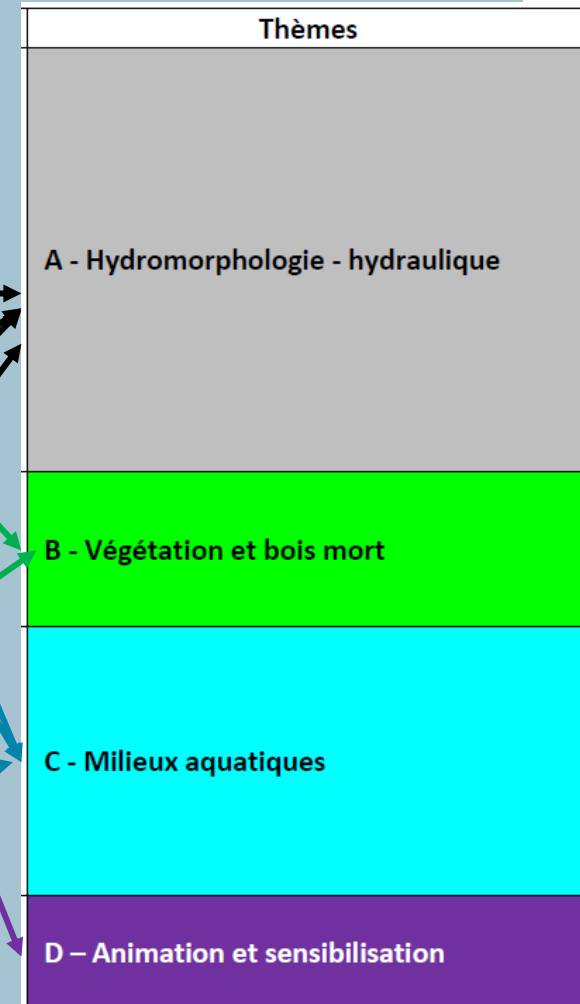
Milieus aquatiques

Animation et Sensibilisation

3. PROGRAMME D' ACTIONS (phase 3)

Enjeux et Objectifs

- Continuité piscicole
- Connexion cours d'eau / Zone humide
 - Connaissance du territoire
 - Risque d'inondation
- Contrôle prélèvement / débit réservé
 - Espace de bon fonctionnement
- Connexion ripisylve / Trame verte
 - Qualité de l'eau



3. PROGRAMME D' ACTIONS

Enjeux et Objectifs

ACTION 19 : RESTAURATION HYDROMORPHO-ÉCOLOGIQUE DE L'EMBOUCHURE DU RUISSEAU DE L'ESCOULADOU			
Objectifs de rattachement	A1 - Restauration hydromorphologique, A3- Amélioration des écoulements en lit mineur (enjeux urbains) C1 - Restauration des continuités piscicoles, C2 - Diversification des habitats aquatiques		
Priorité	2	Niveau d'ambition	R3
Cours d'eau	Ruisseau de l'Escouladou		
Tronçons	TH13		
Communes	Mèze		

Thèmes	Objectifs
A - Hydromorphologie - hydraulique	A1 - Restauration hydromorphologique
	A2 - Restauration d'expansion des crues
	A3 - Amélioration des écoulements en lit mineur (enjeux urbains)
	A4 - Restauration du fonctionnement hydraulique des zones humides
	A5 - Gestion des flux sédimentaires
	A6 - Gestion des érosions
	A7 - Gestion des ruissellements à la source
	A8 - Connaissance et gestion des débits ordinaires et d'étiage
	A9 - Connaissance des zones inondables
	A10 - Prise en compte des EBF (Espaces de Bon Fonctionnement)
B - Végétation et bois mort	B1 - Restauration de la ripisylve
	B2 - Entretien de la ripisylve
	B3 - Lutte contre les plantes invasives
	B4 - Gestion du bois mort
C - Milieux aquatiques	C1 - Restauration des continuités piscicoles
	C2 - Diversification des habitats aquatiques
	C3 - Assurer des conditions hydrologiques minimum pour la vie aquatique
	C4 - Réduction des pollutions
	C5 - Connaissance des populations piscicoles
	C6 - Suivi de la qualité de l'eau
D - Animation et sensibilisation	D1 - Informer et sensibiliser les propriétaires riverains sur le fonctionnement écologique et hydromorphologique des cours d'eau et sur leur droit et devoir d'entretien

PRINCIPAUX TYPES D' ACTIONS

ACTION 19 : RESTAURATION HYDROMORPHO-ECOLOGIQUE DE L'EMBOUCHURE DU RUISSEAU DE L'ESCOULADOU			
Objectifs de rattachement	A1 – Restauration hydromorphologique, A3– Amélioration des écoulements en lit mineur (enjeux urbains)		
	C1 – Restauration des continuités piscicoles, C2 – Diversification des habitats aquatiques		
Priorité	2	Niveau d'ambition	R3
Cours d'eau	Ruisseau de l'Escouladou		
Tronçons	TH13		
Communes	Mèze		

- **Restauration (R1 à R3** en fonction de l'importance des espaces concernés) : continuités piscicoles, morphologie, habitats aquatiques, ripisylve, expansion des crues, zones humides
- **Actions d'acquisitions de connaissance (AC)** : besoins de connaissances supplémentaires identifiés sur les populations piscicoles, l'hydrologie, la qualité de l'eau, les zones inondables

PRIORISATION DES ACTIONS

ACTION 19 : RESTAURATION HYDROMORPHO-ÉCOLOGIQUE DE L'EMBOUCHURE DU RUISSEAU DE L'ESCOULADOU			
Objectifs de rattachement	A1 – Restauration hydromorphologique, A3 – Amélioration des écoulements en lit mineur (enjeux urbains)		
Priorité	C1 – Restauration des continuités piscicoles, C2 – Diversification des habitats aquatiques		
Cours d'eau	2	Niveau d'ambition	R3
Tronçons	Ruisseau de l'Escouladou		
Communes	TH13 Mèze		

4 niveaux de priorité proposés :

- **Niveau 0** – actions à mettre en œuvre en premier (acquisition de données piscicoles et suivi hydrologique) et à maintenir dans le temps suivi hydrologique
- **Niveaux 1 et 2** – actions importantes à initier rapidement et en décalé
- **Niveau 3** – actions de moindre importance

36 FICHES D'ACTION

ACTION 1 : RESTAURATION HYDROMORPHO-ÉCOLOGIQUE DU RIEU MORT AVAL

Objectifs de rattachement	A1 – Restauration hydromorphologique		
	A3 – Amélioration des écoulements en lit mineur (enjeux urbains)		
Priorité	2	Niveau d'ambition	R3
Cours d'eau	Rieu Mort		
Tronçons	TH1		
Communes	Agde		

CONTEXTE

Le Rieu Mort est situé dans une portion de plaine qui correspondrait à un ancien bras de l'Hérault. Son cours est légèrement sinueux. Les terrains concernés en aval sont la propriété du Conservatoire du Littoral et du Syndicat d'adduction d'eau des communes du Bas Languedoc. Une partie du secteur en aval fait partie de la Réserve Naturelle Nationale du Bagnas. Des phragmites sont observés sur les terrains agricoles. Des ouvrages (seuil ?, pont canal) sur le linéaire du Rieu Mort devaient servir à alimenter des rigoles d'irrigation encore visibles. Les écoulements observés sont de type lentique et influencés par les ouvrages ainsi que par le niveau dans le contre-canal dans lequel il débouche et qui longe le canal du Midi.



DESCRIPTIF DE L'ACTION

L'action envisagée consiste à augmenter le niveau de sinuosité et de diversité du lit mineur et à restaurer la ripisylve. Les parties de lit mineur comblées pourraient ne l'être que partiellement de façon à constituer des bras morts et à maintenir un bras de délestage en crue qui compense les incidences éventuelles sur les débordements en crue.

Une étude établira au préalable un diagnostic hydrologique et hydraulique du fonctionnement du Rieu Mort sur tout son linéaire (alimentation hydrologique, débits, liens avec le système hydraulique du Canal du Midi, modélisation hydraulique des écoulements ordinaires, à l'étiage et en crues) et devra évaluer les possibilités de restauration. Ce type d'étude devrait logiquement être intégré dans le cadre du PAPI (Programme d'Action de Prévention des Inondations) compte tenu des enjeux forts en zone inondable sur le secteur (campings, zones urbaines et d'activité) avec un objectif plus global de réduction des conséquences des inondations. A cet effet, l'échelle pertinente d'étude devra notamment être réfléchi (intégration d'une partie de l'Hérault, du canal du Pont Martin, du Canal du Midi, des étangs ... ?) en phase préalable.



Localisation de principe du nouveau lit (en rouge)
Fond de plan : BD ORTHO, IGN

- Description du contexte de la zone concernée par l'action avec les problématiques identifiées et les enjeux
- Descriptif de l'action : principes d'aménagement et de gestion envisagés et conditions-contraintes de réalisation (par ex. insertion dans des études prévues ou à prévoir, dans l'exemple ci-contre nécessité d'un diagnostic hydraulique plus large que la zone d'aménagement identifiée)

36 FICHES D'ACTION

GAINS ENVISAGÉS / INCIDENCES

Le caractère sinueux et boisé du nouveau lit serait favorable à l'autoépuration de l'eau et apporterait une diversification écologique. La création de bras morts à l'emplacement du lit actuel constituerait de plus une diversification des habitats écologiques.

Une incidence sur les écoulements en crue est possible. Des campings et espaces urbains sont présents en zone inondable au Sud et à l'Ouest de la zone. L'opération ne devra pas augmenter leur niveau d'exposition au risque inondation.

DOSSIER LOI SUR L'EAU

Oui

DIG

-

AUTRES DOSSIERS RÉGLEMENTAIRES

-

MONTANT ESTIMATIF

Estimation sommaire des travaux : 300 000 € HT (pour restauration de méandres sur la partie aval)

Etude préalable : 20 000 € HT (pour étude restreinte au Rieu Mort)

MOE de conception détaillée, dossiers réglementaires et suivi de travaux :

30 000 € HT (pour restauration de méandres sur la partie aval)

Coût en Euros (H.T.)

350 000 € HT

MAÎTRES D'OUVRAGES ET PARTENAIRES POTENTIELS

Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée, Syndicat Mixte du Bassin de Thau, Conservatoire du Littoral, Syndicat d'adduction d'eau des communes du Bas Languedoc, ADENA, commune d'Agde, exploitants des parcelles

- Gains envisagés / incidences : description de l'intérêt écologique et/ou hydraulique de l'action et des incidences potentielles (points de vigilance)
- Dossiers réglementaires à prévoir
- Estimatif des coûts pour les travaux et études nécessaires (maîtrise d'œuvre, dossiers réglementaires, autres études)
- Maîtres d'ouvrages et partenaires potentiels (acteurs à associer à la démarche, liste non exhaustive)

- Actions de **diversification des habitats aquatiques** (création de mouilles, radiers, utilisation du bois mort en lit mineur) et **gestion hydrologique** = fort potentiel global de gain sur les potentialités écologiques
- Actions de **restauration de la ripisylve** et d'**éradication des espèces invasives** = fort potentiel global de gain sur certains tronçons
- Autres actions = possibilités de gains écologiques locaux
- **Restauration des continuités piscicoles** importante même pour les espèces ordinaires de poissons (sentinelles des conditions hydrologiques et véhiculent l'image de vrais cours d'eau)

Pour mémoire : l'amélioration de la qualité des eaux est aussi un important facteur de gains à l'échelle du territoire.

Proposition de programmation

Action	Description	Priorité	Ambition	Montants (en € HT)					Total	ETP technicien(ne) de
				Biennale 1	Biennale 2	Biennale 3	Biennale 4	Biennale 5		
Action 1	Restauration hydromorpho-écologique du Rieu Mort aval	2	R3			20 000	30 000	300 000	350 000	
Action 2	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau de la Fontaine de la Vène	2	R3		25 000	360 000			385 000	
Action 3	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau d'Argue Nay en amont de l'ancienne voie romaine	1	R3	25 000	250 000				275 000	
Action 4	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau de Frats	2	R3			35 000	150 000		185 000	
Action 5	Restauration hydromorpho-écologique de l'embouchure du ruisseau de l'Escouladou	2	R3			10 000	70 000		80 000	
Action 6	Restauration hydromorpho-écologique à la confluence des Cauquillades et du Pallas	2	R3			20 000	400 000		420 000	
Action 7	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau de la Fontaine de la Vène	2	R3		35 000	350 000			385 000	
Action 8	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau des Prés Bas secteur la Louve	1	R3	20 000	160 000				180 000	
Action 9	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau de la Fontaine de la Vène	1	R3 - P - L - AC	50 000					50 000	
Action 10	Decouverte du ruisseau de Valjoyeuse ou création de zone humide	3	R1 à R3				15 000	50 000	65 000	
Action 11	Restauration hydromorpho-écologique du ruisseau de la Fontaine de la Vène	1	R3	30 000					30 000	
Action 12	Restauration de la Vène dans le travers de Montbaud	1	R2		15 000	30 000			45 000	
Action 13	Dégradation contrôlée de protections de berges sur la Vène	2	R1							0,02
Action 14	Création de zones humides dans le vallon de Fontebèze	1	R1							
Action 15	Restauration de champ d'expansion de crues du vallon de Fontebèze	2	R3							
Action 16	Restauration de la zone humide de la Fontaine de la Vène	2	R3		300 000	300 000				
Action 17	Gestion de retenue et zone humide sur la Font de Guard	1	L	15 000					15 000	
Action 18	Restauration de la zone humide des Prés du Soupié	1	R3		25 000				25 000	
Action 19	Restauration de la zone humide de la Fontaine de la Vène	1	R3							
Action 20	Restauration de zone humide en aval de Poussan	1	R3	35 000					35 000	
Action 21	Gestion hydrologique des cours d'eau	0	AC - R1							0,1
Action 22	Enherbement des vignes et autres mesures pour favoriser l'infiltration et préserver les sols agricoles	1	L							
Action 23	Plantation d'une végétation rivulaire diversifiée d'essences sauvages locales	1	R1	45 976					45 976	
Action 24	Site d'éradication de la canne de Provence	1	R1	37 500					37 500	
Action 25	Suppression des espèces exotiques envahissantes	1	R1	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	170 000	
Action 26	Gestion différenciée du bois mort	1	R1							0,05
Action 27	Suivi de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau	1	AC	31 500	15 750		15 750		63 000	
Action 28	Acquisition de données piscicoles	0	AC	12 000					12 000	
Action 29	Restauration des continuités piscicoles sur la Vène aval	1	R1	60 000					60 000	
Action 30	Restauration des continuités piscicoles sur le Pallas aval	1	R1	15 000	15 000				30 000	
Action 31	Restauration des continuités piscicoles sur le Nègue-Vaques	1	R1	15 000	50 000				65 000	
Action 32	Restauration des continuités piscicoles sur le Mayroual aval	1	R1		30 000	15 000			45 000	
Action 33	Restauration des continuités piscicoles sur le Gourg de l'CEI	1	R1		15 000	50 000			65 000	
Action 34	Restauration des continuités piscicoles sur le Soupié aval	1	R1	20 000	50 000				70 000	
Action 35	Création de mouilles et de radiers	1	R1	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	150 000	0,05
Action 36	Conception d'un guide pratique à l'usage des propriétaires riverains des cours d'eau	1	AS	20 000					20 000	
TOTAL				495 976	1 049 750	1 254 000	744 750	414 000	3 358 476	0,1

Coûts non estimés

Estimation haute

Suivi interne

Réalisation dans le cadre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien avec suivi interne

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES (Phase 4)

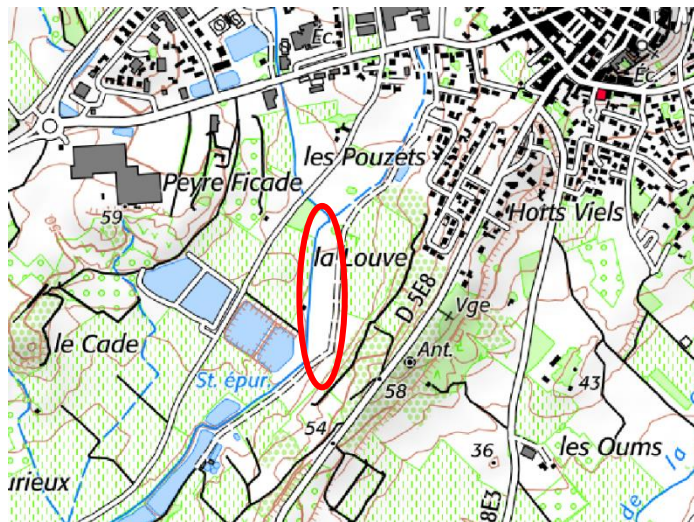
- **9 sites ont été identifiés comme adaptés** pour la réalisation de 4 avant-projets sommaires dans le cadre de la présente étude
- **Critères de sélection :**
 - foncier public le plus souvent
 - et dimension du projet adaptée à la proposition : projet suffisamment significatif sans être trop complexe

Exemple d'un site du programme d'actions non retenu pour AVP :

- **Action 1 = Restauration hydromorpho-écologique du Rieu Mort aval**
- **Pourquoi ? nécessite une étude diagnostic hydrologique et hydraulique complète du fonctionnement du Rieu Mort avec notamment son interaction du canal du midi (sur un linéaire plus important que l'action en elle-même)**

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 1 : Prés Bas – la Louve – Villeveyrac



Localisation et principe d'aménagement
(fonds : scan25 et BD Ortho IGN)



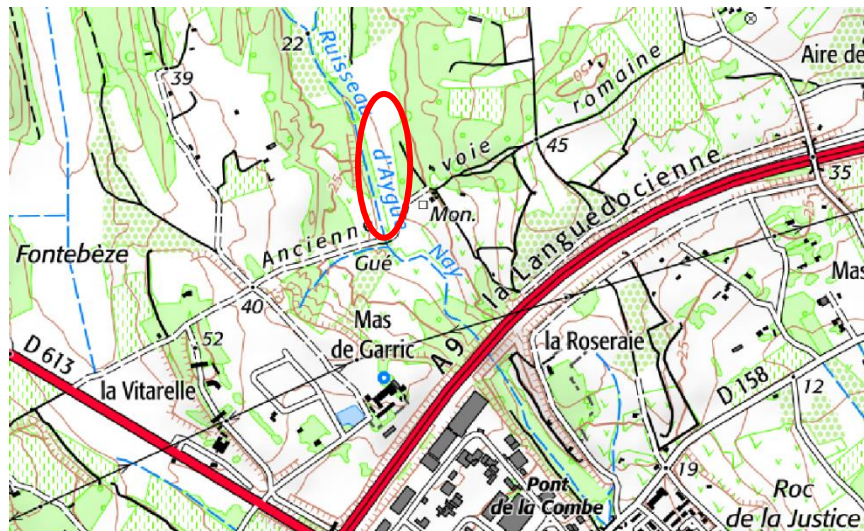
Restaurer un lit mineur sinueux en conservant le lit actuel comme bras de délestage de crue et zone humide (mares)

😊 Foncier public en friche, site d'intérêt pédagogique (proche centre urbain)

☹ Conduite gaz, projet agricole, accès station d'épuration

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 2 : Aygue Nay – amont ancienne voie romaine – Mèze



Localisation et principe d'aménagement
(fonds : scan25 et BD Ortho IGN)



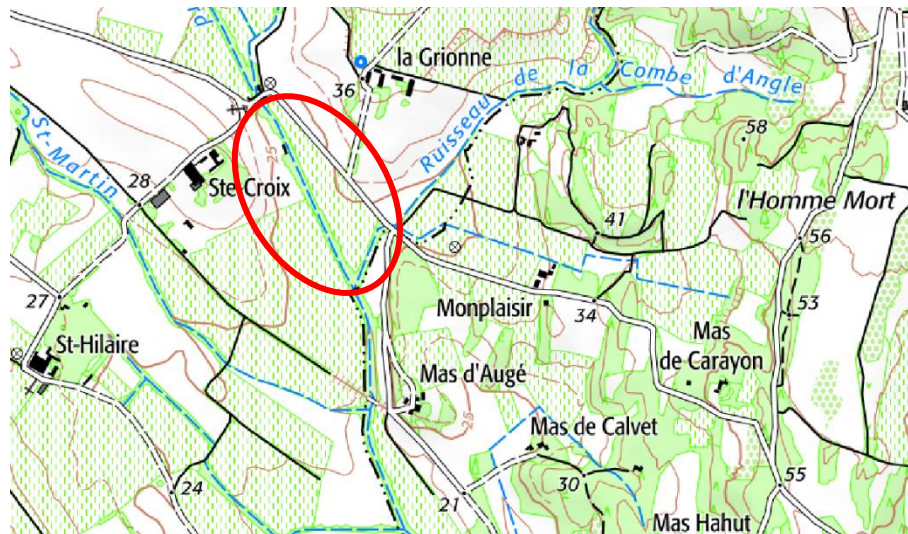
Restaurer un lit mineur sinueux à la place d'un lit endigué

😊 Foncier public en friche

😞? Cultures ?, projet viaduc LGV en aval ?

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 3 : Nègue-Vaques – Sainte-Croix – Montagnac, Mèze



Localisation et principe d'aménagement
(fonds : scan25 et BD Ortho IGN)



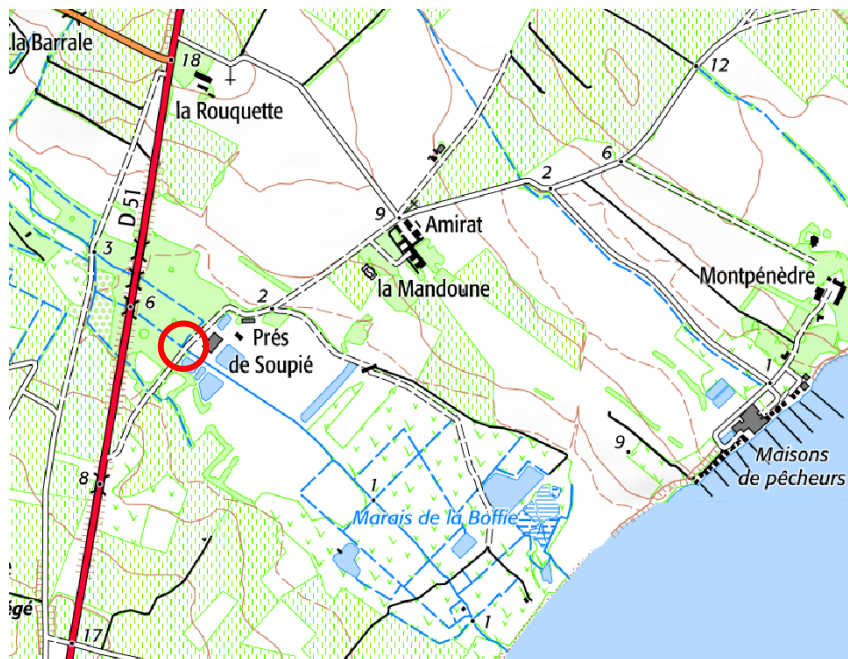
Restaurer un lit mineur sinueux et conserver des portions du lit actuel en mares (annexes)

😊 Position du site sur zone de confluences

😞 Foncier privé, cultures ?

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 4 : Soupié – Prés de Soupié – Marseillan



Localisation et vue des buses
(fonds : scan25 IGN)

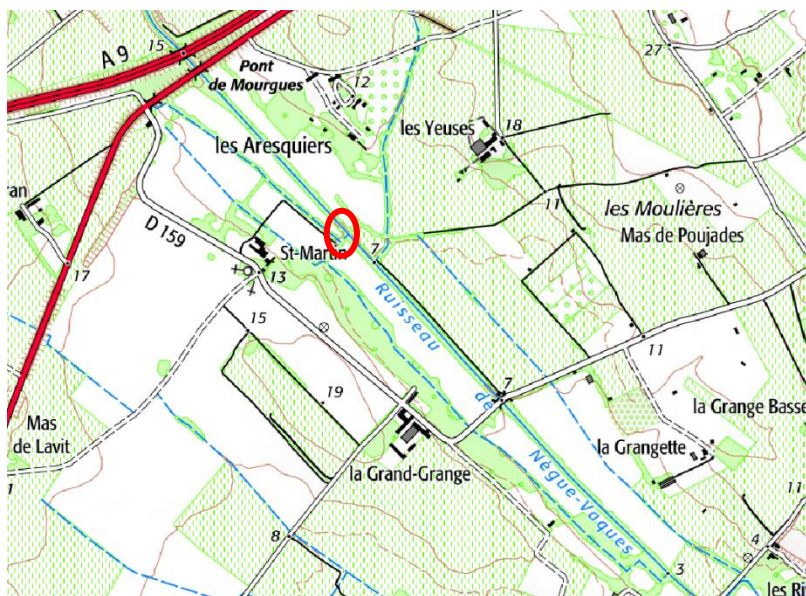
Restaurer les continuités piscicoles (suppression ouvrage ou pose cadre)

😊 Chemin public, autre accès possible par la Rouquette

😞 Perte d'un des deux accès en cas de suppression de l'ouvrage

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 5 : Nègue-Vaques – Saint-Martin – Mèze



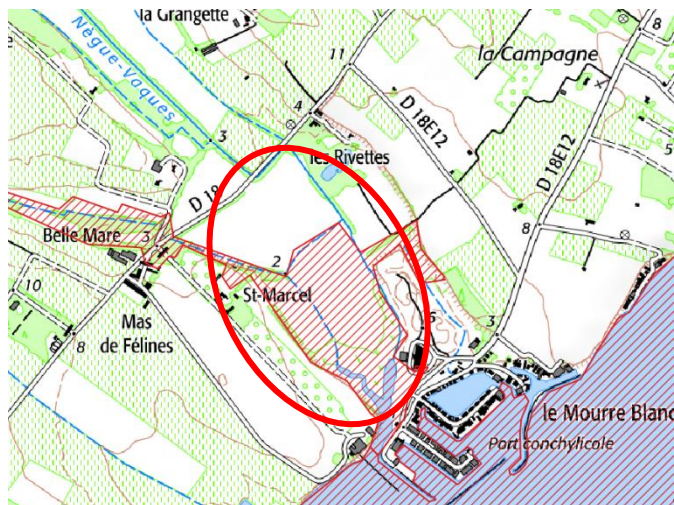
Localisation et vue du seuil
(fonds : scan25 IGN)

Restaurer les continuités piscicoles (suppression ouvrage ou aménagement)

☹ Foncier privé, seuil de stabilisation du lit pour pont en amont

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 6 : Nègue-Vaques – aval D18 –Mèze



Localisation et vue
(fonds : scan25 IGN)



Restaurer le fonctionnement hydraulique de zone humide (arasement de merlons, réduction capacité des drains)

☹ Foncier privé, cultures ?

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 7 : Vène – amont Montbazin



Localisation et vue
(fonds : scan25 IGN)

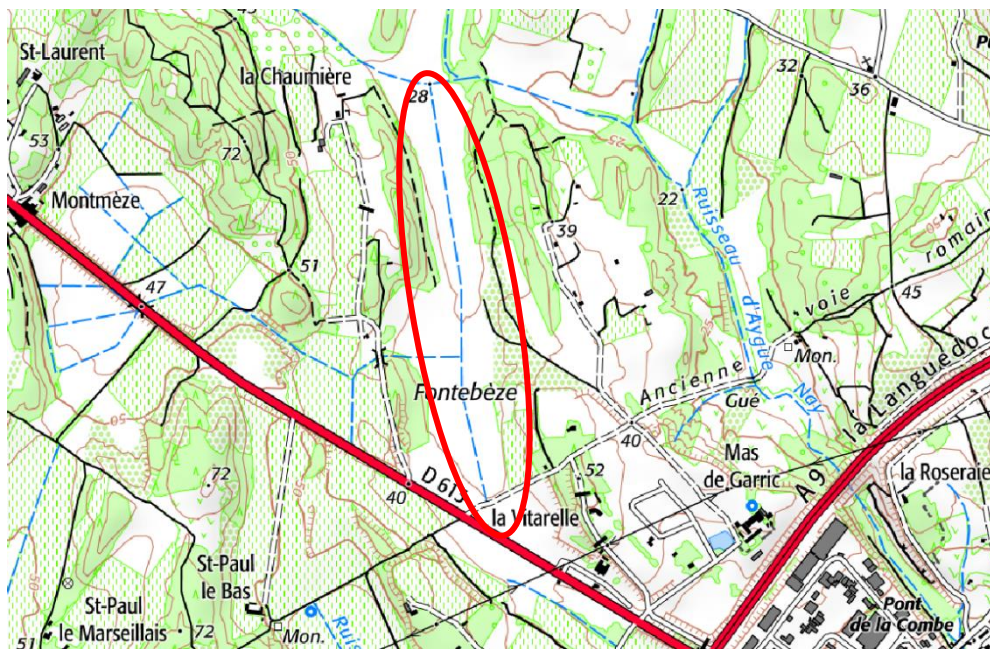
Enlever les protections de berge rive droite et utiliser les blocs en épis pour favoriser l'érosion de la rive droite

😊 Foncier public en rive droite

😞 Foncier privé en rive gauche et en aval, proximité de la D5, cultures, projet de zone d'expansion des crues ?

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 8 : vallon de Fontebèze - Mèze



Localisation (fonds : scan25 IGN)

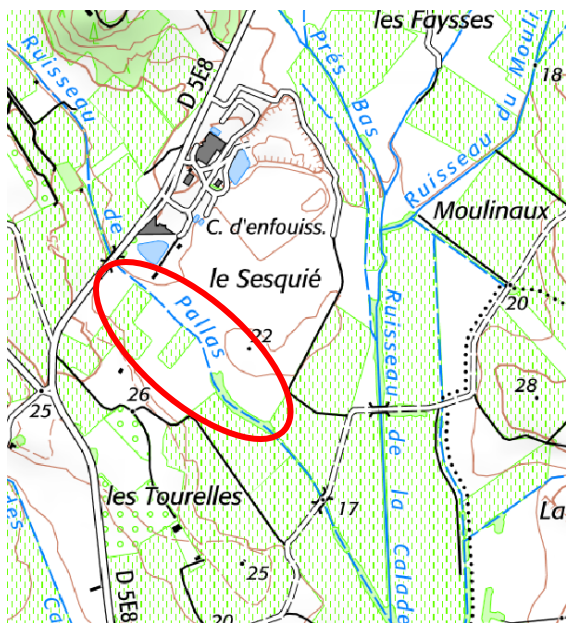
Aménagements à définir pour favoriser débordements en fond de vallon
(restauration zone d'expansion des crues)

😊 Foncier public

☹ Site non prospecté dans le cadre de l'étude, cultures ?

SITES AVANT-PROJETS PROPOSES

Site n° 9 : Pallas – centre d'enfouissement – Villeveyrac



Localisation et principe d'aménagement
(fonds : scan25 et BD Ortho IGN)



Restaurer un lit mineur sinueux et conserver des portions du lit actuel en mares, bras mort (annexes)

😊 Foncier public en rive gauche

😞 Site de compensation sur une bonne partie du linéaire, merlons

Merci de votre attention



GÉORIVES



aquascop