



SEIGNANX ET ADOUR

MISE EN OEUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

ZONE HUMIDE DU METRO FR7200725

BILAN DE L'ANIMATION 2017 - 2018

- du 01/04/2017 au 31/03/2018
- du 01/04/2018 au 31/03/2019



Mars 2019



SOMMAIRE

1 PREAMBULE.....	3
2 EXPERT TECHNIQUE.....	3
3 GESTION DES HABITATS ET DES ESPECES.....	3
3.1 -Animation des contrats Natura 2000.....	3
3.2 -Présentation du contrat Natura 2000 signé.....	4
3.3 -Animation de la charte Natura 2000.....	6
3.4 -Actions hors contrat Natura 2000 :.....	6
4 ÉVALUATION DES INCIDENCES DES PROJETS.....	12
5 SUIVIS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES.....	12
5.1 -Suivi annuel de la station d'Élatine de Brochon.....	12
5.2 -Inventaire Chiroptères.....	14
6 INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION.....	15
6.1 -Site web : mise à jour continue.....	15
6.2 -Exposition mobile : réalisation de trois kakémonos.....	16
6.3 -Panneaux d'information sur site.....	16
6.4 -Visite du site à destination du public.....	16
7 GESTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE ET ANIMATION DE LA GOVERNANCE DU SITE.....	18
7.1 -Périmètre du site.....	18
7.2 -Acquisition foncière.....	18
7.3 -Réseau des animateurs Natura 2000.....	18
7.4 -Mise à jour du SIN2.....	19
7.5 -Gestion financière.....	19
8 ANNEXES.....	20

1 PREAMBULE

Le document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 de la Zone humide du Métro a été validé lors du comité de pilotage du 27 juin 2013.

La ville de Tarnos a assuré le portage de l'animation et la mise en œuvre du document d'objectifs sur la période 2014-2016.

Lors de la réunion du comité de pilotage local du site du 16 mars 2017, puis par délibération de son conseil municipal lors de la séance du 22 mars 2017, la ville de Tarnos s'est portée candidate pour poursuivre l'animation du site sur la période 2017-2020.

La ville de Tarnos a été désignée, par la préfecture des Landes le 25 mars 2017, structure porteuse de l'animation du site pour la période 2017-2020.

La convention cadre du 15 mai 2017, entre l'État (DDTM des Landes) et la commune de Tarnos, relative à l'animation pour la mise en œuvre du document d'objectifs du site est établie pour la période du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2020.

La convention n° RAQU070618DT0400032 du 25 septembre 2018, entre l'État, la région Nouvelle Aquitaine et la commune de Tarnos, définit les modalités d'attribution des aides de l'État et de l'Europe (FEADER) au bénéfice de la commune pour l'animation du site du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2020.

Le présent rapport fait état du bilan des actions menées du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2019.

2 EXPERT TECHNIQUE

Pour la période d'animation 2017-2020, afin de satisfaire à des critères de compétences scientifiques (écologie), techniques (gestion des milieux naturels) et administratives (montage des dossiers complexes, suivis,...), la ville de Tarnos a fait le choix de faire appel à un expert technique naturaliste chargé de l'assister dans sa mission d'animation et de travailler en binôme avec le service environnement communal.

Le rôle de cet expert technique est d'assurer la partie technique de l'animation, notamment :

- ✓ Diagnostics écologiques
- ✓ Assistance pour le montage des contrats Natura 2000
- ✓ Suivis et mises à jour cartographiques

En juillet 2017, à l'issue d'une consultation, le CPIE Seignanx Adour a été désigné comme expert technique pour assistance à l'animation du site Natura 2000 de la Zone humide du Métro, jusqu'au 31 mars 2020. Il poursuit ainsi sa mission d'appui technique démarrée lors de la précédente période d'animation 2014-2016.

3 GESTION DES HABITATS ET DES ESPECES

3.1 - Animation des contrats Natura 2000

Le contrat Natura 2000 est un outil contractuel qui permet la mise en œuvre des mesures de gestion du DOCOB. Il s'adresse à tous les propriétaires du site.

Suite à la découverte de la station d'Elatine de Brochon par le CPIE Seignanx Adour en juillet 2016, l'élaboration d'un contrat Natura 2000 non agricole non forestier, portée par la commune, a été menée en 2017 et 2018. L'objectif du contrat est de restaurer et d'entretenir les gazons

amphibies, pelouses et prairies d'intérêt communautaire. Il permettra ainsi la conservation de la station d'Elatine de Brochon, classée par l'UICN en danger de disparition au niveau national.

Le contrat prévoit des actions sur les parcelles AV0058, appartenant à M OLMOS, et AV0060, communale. Afin que la commune puisse porter des actions sur la parcelle privée, une convention de gestion entre M. OLMOS et la commune est effective depuis mai 2017 (cf. annexe 1)

Le diagnostic préalable au contrat Natura 2000 et le cahier des charges des actions envisagées, ont été réalisées en juin 2018 par le CPIE Seignanx Adour (cf. annexe 2).

Le conseil municipal de Tarnos a approuvé le projet de contrat par délibération du 4 octobre 2018.

3.2 - Présentation du contrat Natura 2000 signé

La convention n° RAQU070618DT0400037 relative à l'attribution d'aides pour la mise en œuvre du contrat Natura 2000, signé par le maire de Tarnos en février 2019, est en cours de signature par le préfet des Landes et le président du Conseil Régional Nouvelle Aquitaine.

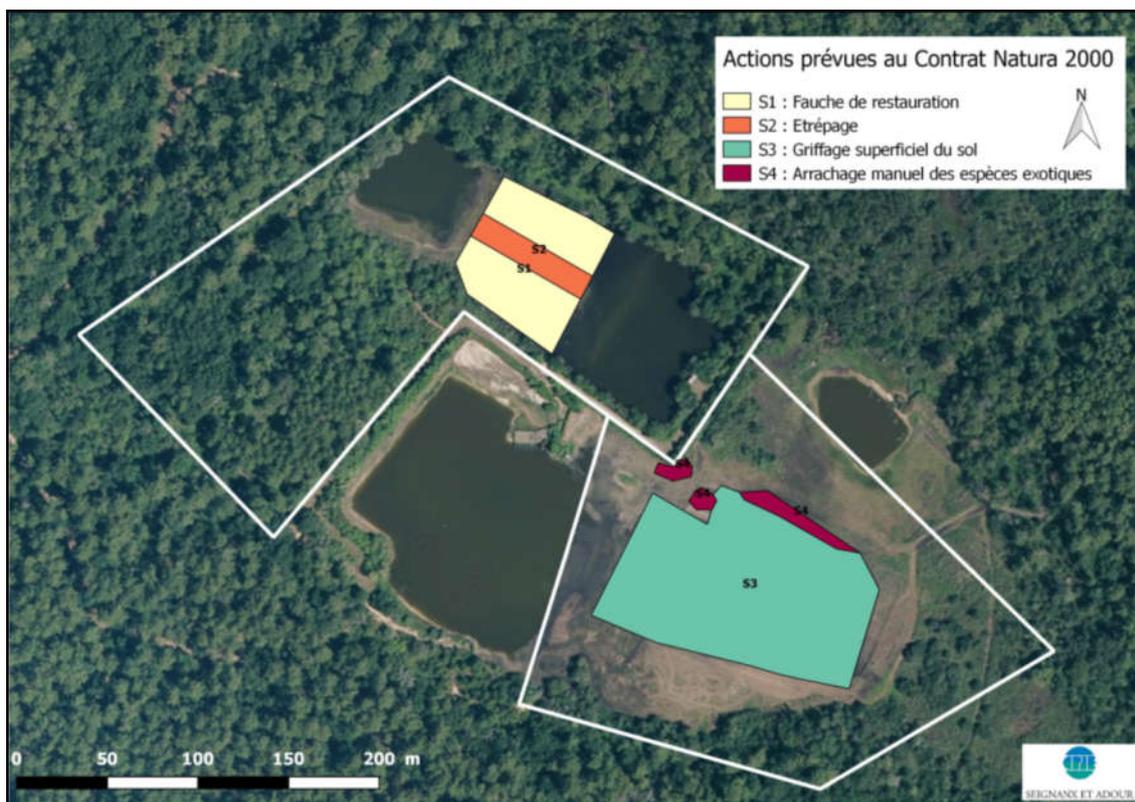
Le programme d'actions envisagé visera à favoriser le développement des gazons amphibies et des espèces patrimoniales associées sur les parcelles AV0058 et AV0060 du site du Métro. Les actions consisteront en une fauche de restauration des zones humides, un étrépage en zone humide, un griffage superficiel du sol et un arrachage manuel des espèces invasives. Ces interventions seront en partie réalisées en régie, en partie par des prestataires.

Le montant estimatif global de ce programme d'action mené sur 5 années (2019-2023) s'élève à 9 515 €, financé à 53 % au titre du FEADER et à 47 % au titre d'un financement Etat.

La localisation des parcelles concernées et des actions prévues au contrat sont indiquées sur les cartes suivantes.



Localisation des parcelles AV0058 et AV0060



Localisation des actions prévues au contrat

Les objectifs et actions de gestion prévus au contrat sont résumés dans le tableau suivant.

Objectifs opérationnels du DOCOB	Actions prévues au contrat N2000	Effets attendus
Rétablir la fonctionnalité et la dynamique naturelle des zones humides en phase d'atterrissement	S1 - Opération de fauche de restauration des zones humides (code C-1-2 du docob)	Réouverture et restauration des milieux humides oligotrophes notamment les gazons amphibies vivaces et annuels
	S2 - Opération d'étrépage en zone humide (code C-1-4 du docob)	Expression de la banque de graine du sol et donc retour d'une flore autochtone oligotrophe, notamment <i>Spiranthes aestivalis</i> et <i>Elatine brochonii</i> qui sont classées en Danger de disparition et le <i>Caropsis verticillato-inundata</i> classé quasi-menacé de disparition sur la liste rouge de la flore d'Aquitaine
Garantir le maintien de la biodiversité des zones humides oligotrophes	S3 - Opération de griffage superficiel du sol dans les zones en voie de fermeture (code C-5-3 du docob)	Conserver les gazons amphibies d'intérêt communautaire qui abritent notamment <i>Elatine brochonii</i> classée en Danger de disparition sur la liste rouge de la flore d'Aquitaine
	S4 - Opération d'arrachage manuel des espèces invasives et rudérales (code C-5-2 du docob)	Éradiquer les quelques noyaux récents d'apparition de <i>Ludwigia grandiflora</i> autour de la zone griffée, afin de préserver l'intégrité des gazons amphibies proches ainsi que l' <i>Elatine brochonii</i> . Et assurer une surveillance annuelle

Programmation 2019 :

Les actions de fauche, étrépage, griffage seront réalisées entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre.

L'arrachage des espèces invasives sera réalisé entre le 1^{er} avril et le 31 juillet. L'arrachage de la jussie sera effectuée manuellement. Une attention particulière sera apportée afin d'éviter tout risque de dissémination. Son élimination est prévue par épandage/broyage sous couvert forestier.

3.3 - Animation de la charte Natura 2000

La charte Natura 2000 est également un outil qui permet la mise en œuvre des mesures de gestion du DOCOB, destinée aux propriétaires et usagers du site. En signant la charte Natura 2000 du site, chaque propriétaire ou usager s'engage en faveur de cette démarche.

La charte Natura 2000 de la Zone humide du Métro a été rédigée et validée dans le cadre du DOCOB.

Lors de la première année d'animation (2014), l'équipe animatrice a élaboré une brochure à destination des propriétaires et usagers du site pour information sur la démarche de signature de la charte. Cette brochure informe également sur la démarche des contrats Natura 2000. Elle est en ligne sur le site internet de la Ville de Tarnos.

Sur la période 2017-2018, aucune demande de signature de la charte n'a été enregistrée.

Programmation 2019 :

Il est envisagé pour 2019 de proposer aux usagers du site (centre de vacances, centre équestre...) de signer la charte. Une fiche d'engagements/recommandations sera créée à leur attention et viendra enrichir la charte actuelle, qui en l'état ne s'adresse qu'aux propriétaires/gestionnaires.

3.4 - Actions hors contrat Natura 2000 :

Durant la période d'animation 2017-2018, des actions hors contrat ont été menées sur le site de la Zone humide du Métro. Ces actions ont concerné la poursuite des travaux de lutte contre la jussie, définie comme action de priorité 1 dans le DOCOB.

En 2017 et en 2018 des campagnes d'arrachage de la jussie ont été menées par la commune de Tarnos sur l'étang des Pistes et par le Syndicat Mixte de l'Aygas (ex-SIVU) sur le canal de l'Aygas (cf carte de localisation suivante). L'arrachage est effectuée manuellement. La jussie est ensuite broyée puis épandue sous couvert forestier en forêt domaniale des Dunes du Sud en concertation avec l'ONF.

Les interventions de la commune sont financées par la commune, l'Agence de l'eau Adour Garonne et le département des Landes.

Les interventions du syndicat mixte de l'Aygas sont entièrement auto-financées, dans l'attente de la validation de son plan de gestion.

La commune et le syndicat mixte de l'Aygas confient cette mission à une structure d'insertion par l'activité économique, habituée aux chantiers environnementaux d'entretien de cours d'eau et de zones humides, la Maison d'Initiation à la Faune et aux Espaces Naturels.

Ces interventions annuelles sont indispensables pour contenir la jussie et préserver les résultats du travail réalisé les années précédentes (dès 2003). Ces interventions permettent, entre autres, de restaurer les capacités d'écoulement de l'Aygas et de préserver la flore et faune autochtone qui confèrent sa richesse au site.

Le bilan des campagnes d'arrachage est résumé dans les tableaux suivants.

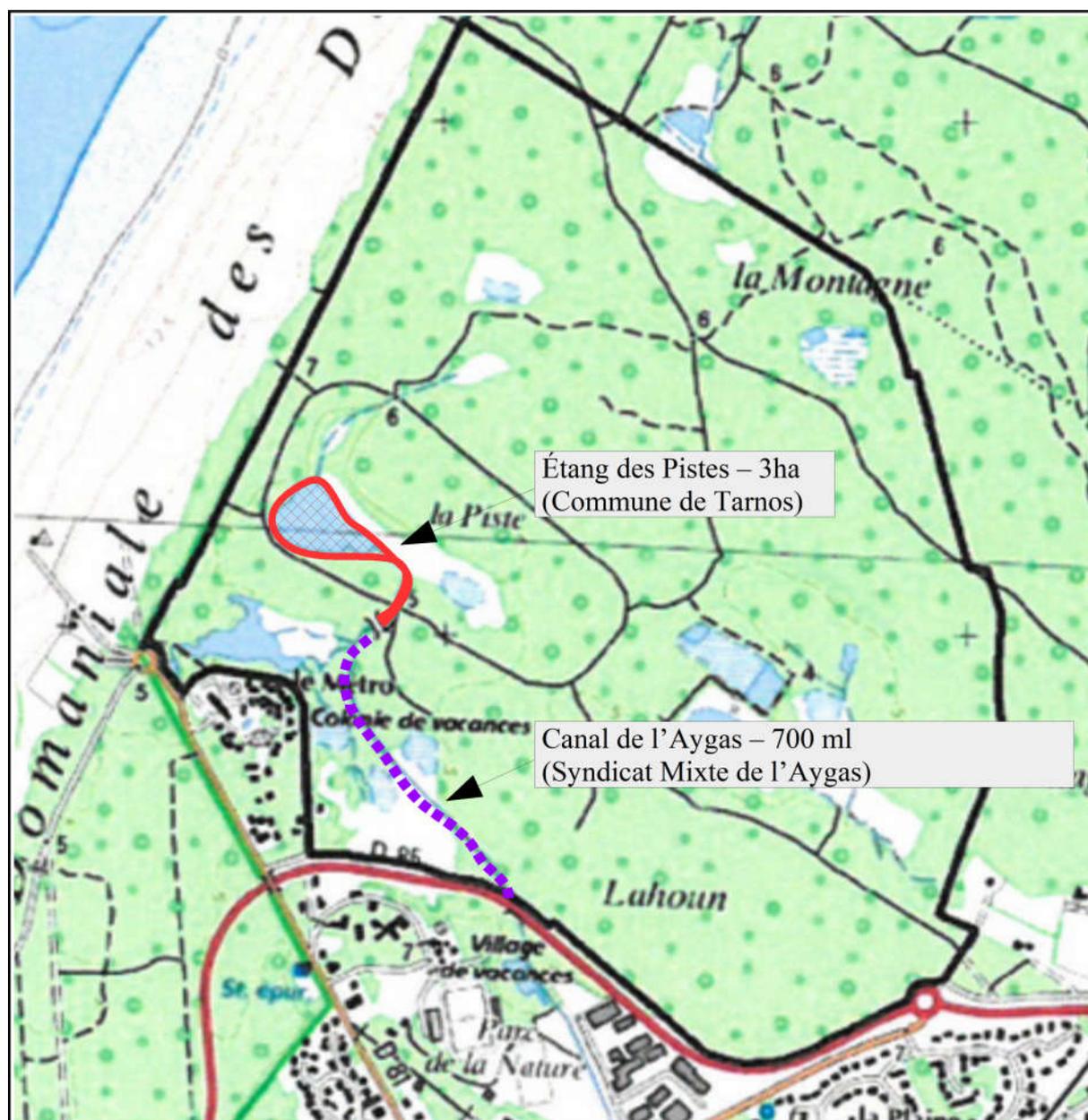
Étang des Pistes :

Année	Période d'intervention	Nombre de jours d'intervention	Coût HT
2017	12 juin – 19 juillet	17 j	6 800 €
2018	11 juin – 9 octobre	25 j	10 000 €

Canal de l'Aygas :

Année	Période d'intervention	Nombre de jours d'intervention	Coût HT
2017	19 juin – 20 juin	4 j	1 600 €
2018	18 juin – 18 octobre	7,5 j	3 000 €

Les secteurs d'intervention sont précisés sur la carte suivante.



Localisation des interventions d'arrachage de jussie 2017 et 2018

Les photographies suivantes illustrent les campagnes 2017 et 2018 menées sur l'Aygas et l'étang des Pistes.

Étang des Pistes – 2017



12/05/2017 - Avant intervention 2017



24/10/2017 - Après intervention 2017

Étang des Pistes – 2018



29/05/2018 - Avant intervention 2018



19/10/2018 - Après intervention 2018

Canal de l'Aygas – 2017



19/06/2017 - Avant intervention 2017



07/07/2017 - Après intervention 2017

Canal de l'Aygas – 2018



01/06/2018 - Avant intervention 2018



04/10/2018 - Après intervention 2018

Programmation 2019 :

Un budget de 10 000 € est prévu par la commune de Tarnos pour la prochaine campagne d'arrachage de la jussie.

Le syndicat de l'Aygaz prévoit un budget de 5 000 €, essentiellement alloué à la zone humide du métro.

4 ÉVALUATION DES INCIDENCES DES PROJETS

Dans le cadre de la mission d'animation « d'assistance à l'application du régime d'évaluation des incidences » et de « veille sur les projets émergeant sur le site Natura 2000 », les structures animatrices sont amenées à suivre l'évolution, en collaboration avec les services de l'État, de projets et travaux. Ces projets pourraient avoir une incidence sur l'état de conservation du site et des habitats et espèces ayant justifiés sa désignation.

Aucun projet pouvant avoir une incidence sur le site de la Zone humide du Métro n'a été initié ou étudié au cours de la période d'animation 2017-2018.

5 SUIVIS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

5.1 - Suivi annuel de la station d'Élatine de Brochon

Suite à la découverte d'une station d'Élatine de Brochon en juillet 2016 et à la première expertise de la station par le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique en août 2016, un suivi annuel de la station a été mis en place.

Sur la période 2017-2018, le suivi de la station a été réalisé le 19 juin 2017 et le 10 octobre 2018. Les comptes-rendus sont respectivement reportés en annexe 3 et 4.

Un récapitulatif sommaire du suivi effectué à ce jour est fourni dans le tableau suivant.

Année	Date du suivi	Organisme	Aire de présence	Recouvrement moyen	Effectif estimé Nombre de cymes
2016	03/08/16	CBNSA / CPIE	2 250 m ²	5 %	1 000 à 5 000
2017	19/06/17	CPIE	absence	absence	absence
2018	10/10/18	CBNSA / CPIE	2 200 m ²	< 1 % à 75 %	~ 2 780 000

Durant l'année 2017, l'Élatine n'a pu être observée. Les conditions météorologiques et hydriques (notamment un manque hydrique au printemps 2017) n'ont probablement pas permis à l'espèce de germer.

Par contre, l'année 2018 est marquée par la découverte d'un effectif et d'un recouvrement bien supérieur à l'expertise de 2016, avec une estimation à 2,78 millions de cymes en 2018, contre 5 000 maximum en 2016. Un secteur présente notamment une très forte densité avec une estimation à 2,5 millions de cymes réparties sur 429 m².

Les photographies suivantes illustrent le suivi de la station effectué en 2017 et 2018.

Station à Elatine de Brochon – 2017



19/06/17

Station à Elatine de Brochon – 2018



15/10/18 (photographie CPIE)



15/10/19

Programmation 2019 :

Un suivi de la station à Elatine de Brochon est programmé en 2019 (suivi annuel).

5.2 - Inventaire Chiroptères

Le DOCOB ne présentant aucune donnée sur les chiroptères propre au site de la Zone humide du Métro, un travail d'inventaire a été initié en 2018. Il vise à :

- établir une liste actualisée des espèces présentes
- rechercher spécifiquement les espèces de l'annexe II de la Directive Habitats
- identifier les secteurs avec présence d'arbres à cavités pour dégager les enjeux à chauve-souris forestières
- rechercher les gîtes dans les maisons
- sensibiliser les voisins et habitants du site
- analyser le fonctionnement des habitats

Ainsi en 2018, l'activité acoustique des chiroptères a été enregistrée durant 4 nuits, du 2 au 6 juillet 2018. L'enregistreur d'ultrasons (SM4Bat) a été déplacé tous les matins afin d'analyser 4 sites distincts : milieu ouvert, milieu fermé, milieu à « effet tunnel », plan d'eau.

Les écoutes révèlent la présence des espèces suivantes (en gras espèces de l'annexe II de la Directive Habitats) :

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| - Barbastelle | - Petit rhinolophe |
| - Murin sp. | - Pipistrelle commune |
| - Noctule sp. | - Pipistrelle de Kuhl |
| - Oreillard gris | - Sérotine commune |



Installation de l'enregistreur – 02/07/18

Programmation 2019 :

Les écoutes réalisées en 2018 seront complétées en 2019 par la recherche de gîte (arbres à cavités) et la prospection chez les « habitants » (centre de vacances Touristra, centre équestre Baby'lone Poneys, écurie du Lac Noir, propriété de M. BEBE).

Suite à ce premier travail d'inventaire, une note de synthèse sera établie par le CPIE.

6 INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

6.1 - Site web : mise à jour continue

Les documents relatifs au site Natura 2000 de la zone humide du Metro sont consultables et téléchargeables sur le site internet de la Ville de Tarnos : www.ville-tarnos.fr/la-zone-humide-du-metro

En septembre 2016, ce site a été remanié par la ville offrant un support de communication plus adapté et plus performant.

Sont actuellement en ligne :

- le résumé pédagogique du document d'objectifs
- la synthèse détaillée du DOCOB
- l'atlas cartographique
- la charte
- le guide à destination des propriétaires et des usagers (réalisé dans le cadre de la première année d'animation)
- la synthèse du diagnostic écologique de la zone humide du Métro
- la synthèse du diagnostic socio-économique de la zone humide du Métro
- la synthèse du diagnostic des enjeux et objectifs de la la zone humide du Métro

Programmation 2019 :

Une mise à jour des documents consultables en ligne sera effectuée.

6.2 - Exposition mobile : réalisation de trois kakémonos

L'équipe animatrice a initié en 2015 une démarche pour la création de supports d'information sur le site Natura 2000 de la Zone humide du Métro.

Cette exposition mobile pourra ainsi être mise à disposition des différents acteurs du territoire à l'occasion de l'organisation d'événements particuliers (ex : réunions publiques, journées du patrimoine, semaine du développement durable, opération de ramassage de déchets sur le littoral, etc.).

Trois kakémonos ont ainsi été conçus en 2016. Ils portent sur les thèmes suivants :

1. la présentation de la Zone Humide du Métro
2. les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site
3. les activités socio-économiques et les objectifs de gestion du site proposés.

Programmation 2019 :

La mise à disposition des kakémonos sera proposée auprès des différents acteurs et usagers du site.

6.3 - Panneaux d'information sur site

A l'occasion d'une visite de la DDTM 40 le 24 août 2016 (Cf. annexe 4), en présence du service environnement de la commune et du CPIE du Seignanx Adour, il a été décidé de la création de panneaux d'informations à installer sur place à destination des usagers du site.

Ils présenteront la faune et la flore patrimoniale de la zone humide du Métro.

Programmation 2019 :

La conception de maquettes par le CPIE est programmée pour l'année 2019. Leur fabrication et installation sera ensuite assurée par la commune.

6.4 - Visite du site à destination du public

Une visite du site, animé par le CPIE, a eu lieu la matinée du 27 juin 2018. Inscrite au catalogue des « animations nature 2018 » du CPIE, cette visite a accueilli une vingtaine de personnes, de tous âges.



Sortie grand public 27/06/18 – Etang des Pistes



Sortie grand public 27/06/18 – Incursion sur le site voisin des Dunes modernes

Programmation 2019 :

Une sortie grand public portant sur la découverte des champignons de la Zone humide du Métro, animé par le CPIE et la Société Mycologique Landaise (SOMYLA) est programmée le mercredi 6 novembre après-midi.

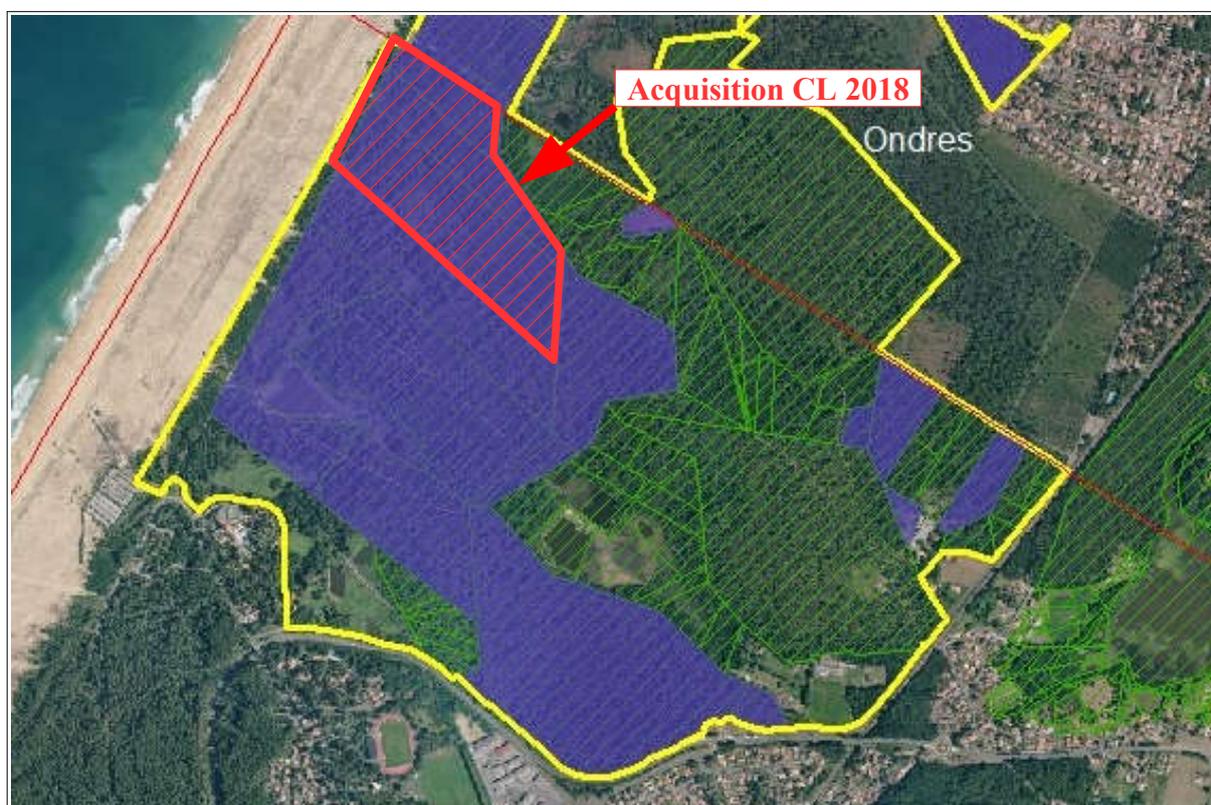
7 GESTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE ET ANIMATION DE LA GOUVERNANCE DU SITE

7.1 - Périmètre du site

Lors de la séance du 18 mai 2017, le Conseil municipal de Tarnos a émis un avis favorable sur l'extension du périmètre du site, actant le périmètre actuel à 204 ha.

7.2 - Acquisition foncière

En 2018, le Conservatoire du Littoral a acquis 25,14 ha de terrains à l'intérieur du site Zone Humide du Métro. Il s'agit des parcelles section AS n°12, 13 et 14. Leur localisation est indiquée sur la carte ci-dessous :



Localisation des acquisitions du Conservatoire en 2018

Rq: La carte ci-dessus est un extrait annoté de la carte « Site du Métro » transmise par le Conservatoire ; le périmètre jaune correspond au périmètre d'intervention du Conservatoire, non au périmètre du site N2000.

7.3 - Réseau des animateurs Natura 2000

Le service environnement de la ville a participé à la journée des animateurs Natura 2000 du jeudi 16 novembre 2017 organisée à Mont-de-Marsan par la DDTM40 et la DREAL Nouvelle Aquitaine.

7.4 - Mise à jour du SIN2

Le SIN2 (Système d'Information des sites Natura 2000) est une application qui apporte à l'ensemble de ces utilisateurs une base nationale unique et centralisée de données pour le suivi et la gestion du réseau des sites Natura 2000. Ce système d'information améliore et enrichit les échanges de données entre les différents acteurs du réseau, tout au long de la vie d'un site. Les opérateurs et animateurs de sites Natura 2000, et les services déconcentrés de l'Etat renseignent les données issues de la gestion administrative et technique des sites Natura 2000.

Programmation 2019 :

Les données propres au site seront renseignées sur l'application SIN2. Un stagiaire du service environnement de la ville sera notamment chargé de ce travail de mise à jour.

7.5 - Gestion financière

Le montant prévisionnel de l'animation liée au DOCOB du site est de 43 625 € sur la période du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2020.

Sur la période du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2019, le nombre de jours d'animation assurés par l'équipe animatrice est de 113 jours dont 94 jours par le service environnement et 19 jours par le CPIE.

Sur la période du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2019, la phase d'animation a consisté aux actions suivantes :

Phase d'animation 2017 - 2020	Jours prévus	Budget prévu	Jours effectués « 2017-2018 »	Jours programmés « 2019 »
Mise en œuvre générale du DOCOB	28	5 584 €	17	10
Mise en œuvre des actions contractuelles et non contractuelles	49	10 698 €	50,5	25
Mise en œuvre de l'animation particulière relative à la mise en place de la charte Natura 2000	13	2 124 €	0	3
Communication	30	8 941 €	6,5	6
Coordination des suivis scientifiques et techniques	25	7 451 €	22	15
Suivi de la mise en œuvre du DOCOB, des actions menées et réalisation des bilans et de la mise à jour du DOCOB	15	3 797 €	17	13
Assurer les missions d'animation spécifiques au site	25	5 030 €	0	0
TOTAL	185	43 625 €	113	72

8 ANNEXES

- Annexe 1 : Convention de gestion sur la propriété de M OLMOS du 9 mai 2017
- Annexe 2 : Diagnostic préalable au contrat Natura 2000 et cahier des charges des actions envisagées, juin 2018, CPIE Seignanx Adour
- Annexe 3 : Compte rendu « Suivi de la station d'Elatine de Brochon » du 19 juin 2017, CPIE Seignanx Adour
- Annexe 4 : Compte rendu « Suivi de la station d'Elatine de Brochon » du 10 octobre 2018, CPIE Seignanx Adour

**Convention de gestion dans le site Natura 2000 de la
zone humide du Métro FR7200725
sur la propriété de Monsieur Olmos
- Tarnos, 40-**

Entre les soussignés :

Monsieur Olmos,

Ci-après dénommé le propriétaire,

Et

La commune de Tarnos

Ci-après dénommée le gestionnaire

Préambule

La zone humide du Métro constitue un écosystème arrière-dunaire particulier et d'une grande valeur écologique, qui contribue à la diversité et à la richesse des milieux naturels landais. Sa situation géographique au carrefour de l'océan atlantique et de l'influence pyrénéenne confère au site, toute son originalité.

Ainsi, le site de la « Zone humide du Métro » a été classé Natura 2000 (code site : FR7200725). Il bénéficie depuis 2013 d'un Document d'Objectifs appelé DOCOB, dont l'animation est portée par la commune de Tarnos depuis 2014. Par ailleurs, le CPIE Seignanx & Adour assure une mission d'appui technique à l'animation du DOCOB pour la commune de Tarnos et effectue, dans ce cadre, depuis 2015 des suivis, des inventaires, apporte ses conseils à la gestion du site et réalise des documents d'informations et de sensibilisation du public.

En 2016, lors d'une visite sur site, le CPIE Seignanx & Adour découvre une station d'Elatine de Brochon (*Elatine brochonii*), espèce végétale extrêmement rare et menacée. En effet, elle n'est plus connue aujourd'hui que de 5 localités en France, dont 4 sont situées en Aquitaine (3 en Gironde et 1 dans les Landes). Elle est ainsi considérée comme en danger de disparition en France et quasi menacée dans toute son aire de répartition mondiale. Elle est par ailleurs protégée sur l'ensemble du territoire national.

La station découverte sur Tarnos demeure à ce jour la seule station départementale de cette espèce remarquable et à très fort enjeu de conservation. Sur la parcelle où elle se développe, ont également été inventoriés d'autres espèces et habitats naturels protégés et/ou d'intérêt communautaire (européen).

Dans une démarche globale de conservation du patrimoine floristique local et national, les objectifs seraient de pérenniser cette station et de maintenir/améliorer la qualité des habitats naturels qui l'abritent et de mettre en œuvre un suivi spécifique. Il serait intéressant par ailleurs d'accroître la surface d'habitats favorables à cette espèce par la mise en œuvre d'actions expérimentales de réouverture du milieu sur les espaces proches.

Compte tenu de ces enjeux patrimoniaux majeurs cités ci-dessus, la commune de Tarnos souhaite proposer au propriétaire de la parcelle accueillant l'Elatine de Brochon de lui déléguer la gestion de sa parcelle via la signature de la présente convention. Afin de mettre en place un contrat Natura 2000 et un plan de gestion qui assureront la pérennité de cette plante et de ses milieux tout en respectant les usages, notamment cynégétique de la parcelle.

Il doit être entendu que :

Dans le but de préserver et valoriser le patrimoine naturel de ce site, en particulier dans le but d'assurer la pérennité voire la restauration de la population de l'Elatine de Brochon, des espèces et des habitats naturels d'intérêt patrimonial (rares ou protégés).

Il a été convenu ce qui suit :

Article I : Désignation

Sur la commune de Tarnos (Landes-40), la parcelle suivante est conventionnée :

Commune	Section	Numéro	Surface cadastrale (ha)
Tarnos	AV	58	3.914 ha

Soit une surface totale conventionnée de 3.914 ha (voir plan ci-après)

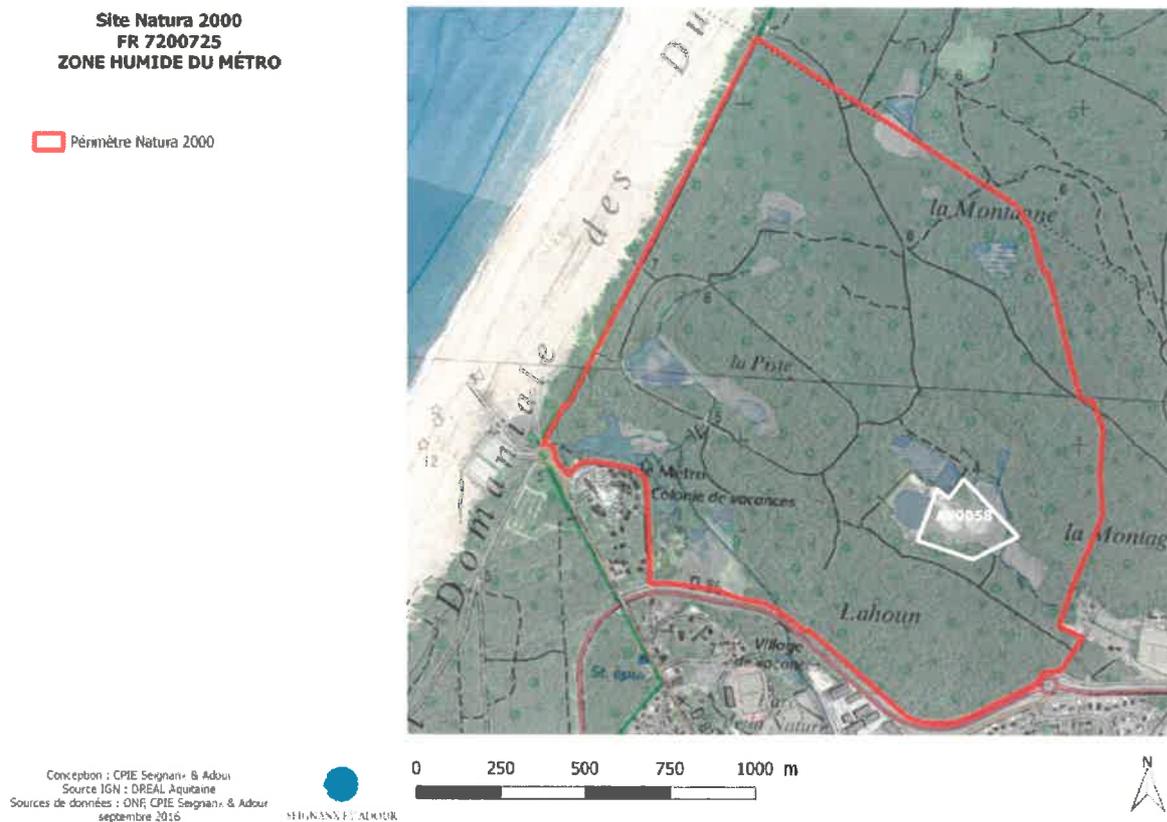


Figure 1 : Plan de localisation de la parcelle conventionnée : AV 0058

Article II : Rôle des différentes parties prenantes

- **Le propriétaire** dispose de son bien
- **Le gestionnaire** assure la gestion pour le compte du propriétaire
- Le prestataire technique, choisi par le gestionnaire, appuie techniquement le gestionnaire
- **Les chasseurs** bénéficient d'une autorisation d'usage cynégétique de la parcelle

Article III : Objectifs de conservation

Les deux parties s'engagent sur un principe de conservation de la population à Elatine de Brochon et plus largement sur celle des habitats naturels d'intérêt communautaire au titre de la Directive européenne Natura 2000, ainsi des espèces rares et/ou protégées présentes de manière avérée ou potentielle sur les terrains concernés par la présente convention.

La gestion actuelle de la parcelle sera adaptée au mieux afin de servir d'une part aux objectifs de conservation définis ci-avant et d'autre part au maintien et au respect de l'activité de chasse à l'alouette ayant lieu sur la parcelle.

Article IV : Usages

La présente convention ne régleme pas les usages actuels de la parcelle (chasse, ...), cependant elle implique l'adaptation de certaines pratiques dans le respect de la protection des espèces et des milieux remarquables présents. Le propriétaire conserve le droit des usages dans les limites compatibles avec les objectifs (cf. Art. III) et les principes de gestion (cf. Art V) de la présente convention.

Article V : Principes de gestion

A dater de la signature de la présente convention et sur les terrains désignés (Art. I), les deux parties s'engagent à respecter les orientations du DOCOB, ainsi que celles du plan de gestion de la parcelle une fois que celui-ci aura été validé en concertation avec les différentes parties prenantes et en particulier les principes de gestion définis ci-dessous :

- maintenir le milieu ouvert par des actions d'entretien ou de restauration : fauche, broyage ou travail du sol, etc. dont les modalités seront à définir ;
- maintenir le fonctionnement hydraulique actuel (pas de drainage ou d'apport d'eau supplémentaire) ;
- interdire le brulage de rémanents, le dépôt de remblai ou de déchets ;
- interdire la mise en culture et le boisement ;
- interdire la circulation et le stationnement des véhicules à moteurs (hors actions d'entretien ou de restauration) ;
- interdire l'emploi de produits phytosanitaires (pesticides, herbicides, fongicides) et l'apport d'engrais ;
- interdire l'installation d'espèces invasives et limiter leur prolifération lorsqu'elles sont présentes ;
- Respecter et faire respecter par les chasseurs les consignes de gestion des espèces végétales invasives précisées par le gestionnaire et au regard du plan de gestion, notamment en ce qui concerne les modalités d'intervention et la gestion des déchets extraits.

Tous les travaux non prévus au contrat Natura 2000 ou au plan de gestion, effectués par le gestionnaire, nécessitent en amont **l'information et l'accord du propriétaire**.

Tous les travaux non prévus au contrat Natura 2000 ou au plan de gestion, effectués par le propriétaire ou toute personne mandatée par celui-ci, nécessitent en amont **l'information et l'accord du gestionnaire**.

Chaque partie doit alors être informée par lettre recommandée avec accusé de réception de l'état descriptif des travaux (nature, localisation, modalités d'intervention). Le silence gardé pendant un délai de deux mois vaut acceptation des travaux.

Article VI : Engagements du propriétaire

Le propriétaire conserve la **pleine propriété** du terrain,

- il s'engage cependant à maintenir une vocation de protection aux terrains désignés pendant la durée de la convention,
- il autorise l'accès du personnel mandaté par le gestionnaire sur la parcelle,
- il s'engage à respecter les mesures prises dans le cadre du contrat Natura 2000 et du plan de gestion,
- il s'engage à tenir informé et à faire respecter les conditions de la présente convention aux chasseurs autorisés par lui à pratiquer sur sa propriété une activité cynégétique
- enfin, il s'engage à tenir informé le gestionnaire avant tous travaux portants sur les terrains indiqués, afin que ce dernier évalue son impact sur les espèces et milieux d'intérêt patrimoniaux.

Article VII : Engagements du gestionnaire

Le gestionnaire s'engage :

- à produire un plan de gestion de la parcelle dans l'année suivant la signature de la présente convention ;
- à respecter les règles et prescriptions définies par la présente convention et les mesures prises dans le cadre du plan de gestion ;
- s'oblige à s'assurer en responsabilité civile ;
- à rassembler des moyens financiers, dans la limite des moyens mobilisables, pour appliquer les mesures prévues par le plan de gestion ;
- à produire un document de synthèse annuel des actions effectuées à destination du propriétaire et des financeurs.

Article VIII : Durée et renouvellement

La présente convention est établie pour une durée de 5 ans allant de la date de signature jusqu'en 2021 inclus. Elle est renouvelable par tacite reconduction pour une durée de 5 ans sauf dénonciation prévue à l'article X.

Article IX : Avenant

Des avenants peuvent être réalisés ultérieurement à la présente convention notamment les précisions sur les actions, les modalités d'intervention et les moyens de financement lorsqu'ils seront connus et validés dans le plan de gestion.

Article X : Résiliation

Il ne sera mis fin à la présente convention durant le délai prévu avec l'accord des parties que si de meilleures conditions de préservation et de gestion assurant la pérennité de la population d'Elatine de Brochon, ainsi que celle des espèces et milieux patrimoniaux, peuvent être assurées par d'autres moyens que ceux stipulés aux articles III, V, VI et VII.

Chaque partie se réserve le droit de dénoncer la présente convention, en cas de non-respect de ses clauses par l'une des parties.

La résiliation de la présente convention devra se faire sur demande de l'une des parties et envoi d'une lettre recommandée à l'autre partie, parvenue 6 mois avant l'expiration.

Article XI : Date d'application

La présente convention prendra effet à compter de la date de sa signature par les deux parties.

Fait à TARNOS ,

Le 28/04/17

Le Maire,

Jean-Philippe LESPADÉ



Fait à Tarnos,

Le 09.05.2017



SEIGNANX ET ADOUR

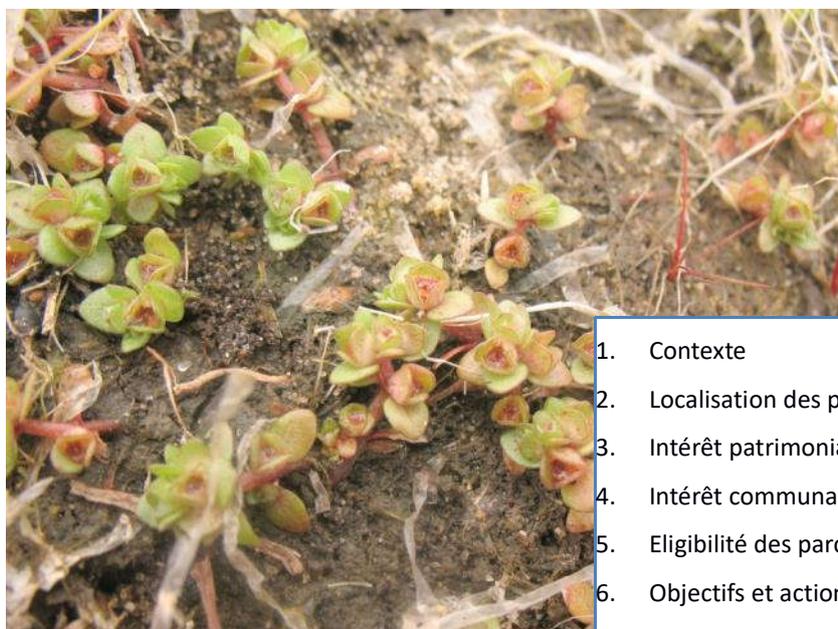
**SITE NATURA 2000 :
« ZONE HUMIDE DU MÉTRO » FR 7200725**

DIAGNOSTIC PRÉALABLE AU CONTRAT NATURA 2000 :

**« FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES GAZONS AMPHIBIES
ET DES ESPÈCES PATRIMONIALES ASSOCIÉES »**

ET CAHIERS DES CHARGES DES ACTIONS ENVISAGÉES

JUIN 2018



1. Contexte	2
2. Localisation des parcelles	2
3. Intérêt patrimonial des parcelles	3
4. Intérêt communautaire des parcelles	7
5. Eligibilité des parcelles	10
6. Objectifs et actions	11
7. Suivis du contrat	17
8. Synthèse des financements des actions	17
9. Calendrier des opérations	18
10. Plan de financement	



1. CONTEXTE

Le diagnostic concerne 2 parcelles cadastrales de la commune de Tarnos (section AV, parcelles 58 et 60) soit, au total, environ 8.67 ha toutes deux incluses dans le site Natura 2000 ZONE HUMIDE DU MÉTRO FR 7200725.

La parcelle AV0060 est une propriété communale, tandis que la parcelle AV0058 appartient à un propriétaire privé, M. Olmos. Sur cette parcelle une convention de gestion a été passée entre le propriétaire et la commune de Tarnos qui en récupère la gestion.

Le Service Environnement de la commune de Tarnos, animatrice du site Natura 2000, a depuis 2015 fait appel au CPIE Seignanx & Adour sur une mission d'appui technique.

Ainsi depuis 2015, plusieurs visites sur les parcelles concernées par ce diagnostic ont permis d'identifier des habitats naturels d'intérêt communautaire et un cortège d'espèces végétales et animales patrimoniales parmi lesquelles *Littorella uniflora* et surtout *Elatine brochonii*. Cette dernière possède un statut majeur de conservation au regard de sa protection nationale et de ses classements sur les listes rouges IUCN : en danger de disparition en France, Vulnérable en Europe et Quasi-menacé à l'échelle mondiale.

L'objectif de ce diagnostic est de mettre en évidence les enjeux patrimoniaux et conservatoires qui ont été identifiés sur ces parcelles de 2015 à 2018, au regard des menaces encourues, afin de proposer des actions de gestion et de restauration qui soient les plus pertinents possibles au regard des enjeux du DOCOB.

2. LOCALISATION DES PARCELLES

Les parcelles sont situées dans le site ZONE HUMIDE DU MÉTRO FR 7200725



Figure 1 : Localisation du parcellaire proposé à la contractualisation Natura 2000 : AV0058 et AV0060

3. INTÉRÊT PATRIMONIAL DES PARCELLES

La cartographie des habitats naturels et la localisation des espèces faunistique et floristique s'appuie sur celles du DOCOB et sur l'actualisation des données suites aux prospections entreprises par le CPIE Seignanx & Adour en 2015 et 2016 dans le cadre de sa mission d'appui technique au Service Environnement de la commune de Tarnos.

HABITATS NATURELS

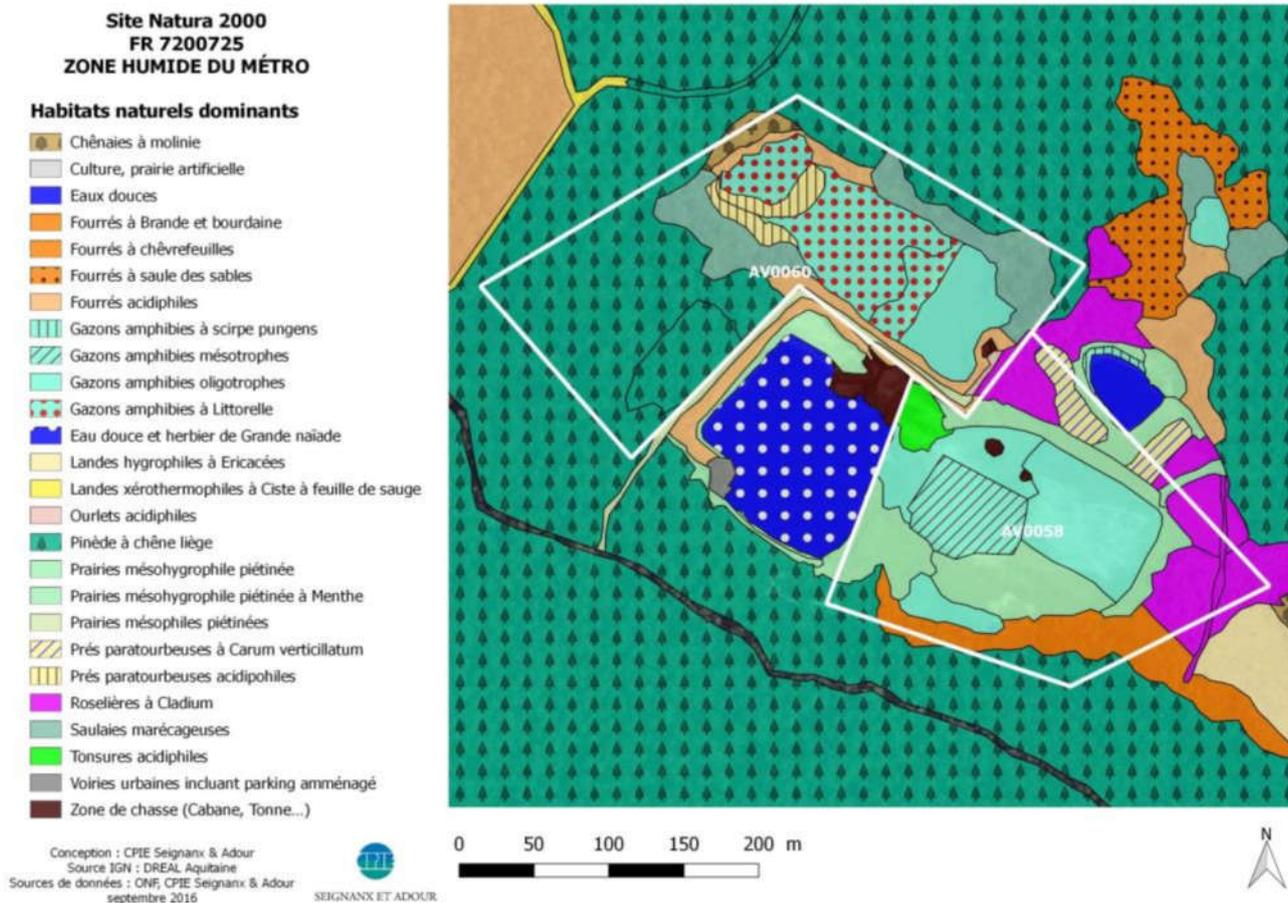


Figure 2 : Cartographie des habitats naturels dominants sur les parcelles AV0058 et AV0060

Le milieu présente une mosaïque de milieux favorable à une grande biodiversité et à des enjeux patrimoniaux forts compte-tenu notamment de sa position littorale.

ESPÈCES PATRIMONIALES

Les espèces patrimoniales (statuts de protection ou de conservation) présentes sur les parcelles diagnostiquées sont synthétisées ci-dessous :

Nom scientifiques	Nom vernaculaire	Statuts de conservation		Statuts de protection			
		Degré de menaces		Statut de protection international		Statut de protection National	
		Nat	UICN	Autres	DHFF	Nat	Rég
Espèces observées sur les parcelles							
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich.	Spiranthe d'été	VU		Cites/Bern	A4	A1	
<i>Elatine brochonii</i> Clavaud	Elatine de Brochon	EN	VU			A1	
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch	Littorelle à une fleur					A1	
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill	Renoncule à feuilles d'ophioglosse					A1	
<i>Utricularia australis</i> R.Br.	Utriculaire élevée						A1
Espèces potentielles, observées à proximité							
<i>Caropsis verticillato-inundata</i> (Thore)	Faux Cresson de Thore	NT	VU	Berne	A2 & A4	A1	
<i>Romulea bulbocodium</i> (L.) Sebast. & Mauri	Romulée de Provence						A1
<i>Teucrium scordium</i> subsp. <i>scordioides</i> (Schreb.) Arcang.	Germandrée des marais						A1
<i>Najas marina</i>	Grande Naiade						A1

Légende : « degré de menaces » fait référence aux listes rouges nationale (Nat) et européenne (UICN). DHFF : Directive Habitats Faune Flore ; Rég : régional

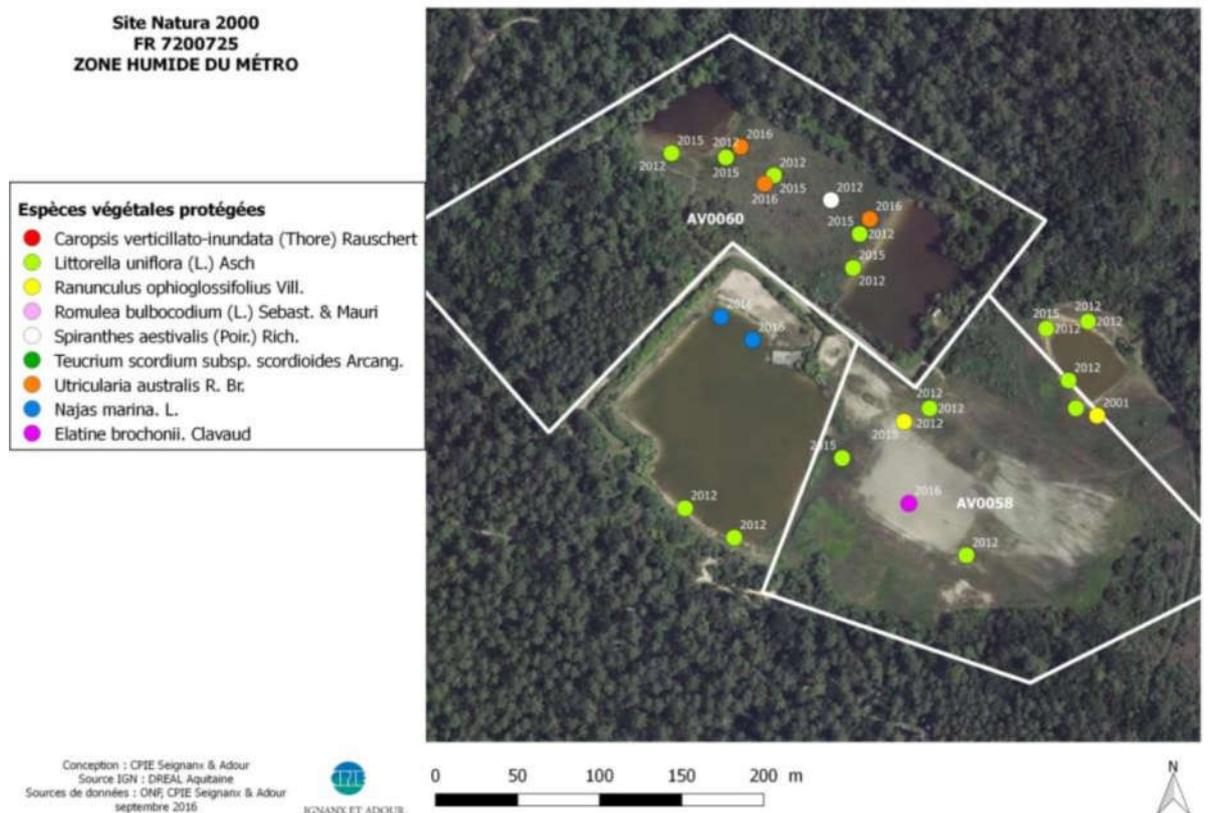


Figure 3 : Localisation des espèces patrimoniales sur les parcelles AV0058 et AV006

ELATINE DE BROCHON (*ELATINE BROCHONII*)

Nous souhaitons faire ici un zoom sur une espèce protégée nationalement et considérée en danger de disparition sur les listes rouges nationale et régionale (en cours de validation) : l'**Elatine de Brochon**. Bien que non d'intérêt communautaire, elle fait partie du cortège d'espèces des gazons amphibies, qui eux sont d'intérêt communautaire (UE 3110 et 3130). Ainsi en restaurant et entretenant ces milieux par le biais du contrat proposé, nous aurons également une action bénéfique et conservatoire sur cette espèce.

CONTEXTE

Le 20 juillet 2016, lors d'une prospection sur le site, une station d'Elatine de Brochon *Elatine brochonii* est découverte fortuitement par Frédéric Cazaban (CPIE Seignanx & Adour). Cette espèce est extrêmement rare à l'échelle mondiale et seulement 5 stations sont actuellement connues en France dont 4 en Nouvelle Aquitaine. Si 3 d'entre elles sont localisées en Gironde la station de Tarnos est la seule connue sur le département des Landes à ce jour. Après consultation de la bibliographie ancienne, cette station pourrait correspondre à celle trouvée par Jean Vivant en 1960 sur Tarnos et jamais revue depuis. La **responsabilité régionale** est donc **majeure** sur cette espèce.

Suite à la découverte le CBNSA a été informé et s'est déplacé pour expertiser la population de cette espèce, récolter des graines et donner leur avis quant à la mise en place d'une gestion et d'un suivi adaptés à sa conservation.

DESCRIPTION DE L'ESPECE

Description issue de la flore de l'Abbé Coste :

- Plante annuelle naine, assez robuste
- tiges courtes, étalées, rameuses
- feuilles opposées, oblongues-elliptiques, rétrécies en pétiole, les florales largement ovales, sessiles, rapprochées
- fleurs rosées, grosses, sessiles, 2-5 agglomérées en tête, les inférieures opposées à l'aisselle des fleurs florales, la supérieure terminale
- 3 sépales, grands, dressés, charnus, 2 fois plus longs que la capsule
- 3 pétales
- 6 étamines
- 3 styles
- capsule assez grosse, déprimée, à 3 valves
- graines presque droites.
- Floraison : Juin à Septembre.

Ecologie :

L'Elatine de Brochon est une espèce annuelle à éclipse, c'est-à-dire que les graines ne germent que les années où les conditions écologiques sont réunies. En général il lui faut des printemps pluvieux sur Tarnos qui permet de maintenir le sable de surface humide une partie de l'été. Les années où ces conditions ne sont pas réunies, la plante est invisible. Ainsi, après sa découverte en 2016, elle n'a pas été revue en 2017 s'agissant d'un printemps relativement sec. Les conditions pluvieuses durant le printemps 2018 laissent présager son apparition durant l'été.

Pour le reste, elle se développe sur les berges exondées des lagunes et sur des plans d'eau temporaires, sur des sables siliceux humides, présentant une forte proportion de sol nu. Cette espèce supporte peu la concurrence végétale.

Menaces :

Elle a beaucoup régressé depuis la fin du 19ème siècle, notamment du fait de l'urbanisation, de la régression des zones humides, de la concurrence végétale, notamment récemment celle exercée par des espèces exotiques envahissantes (jussies par exemple sur certaines localités historiques), ...

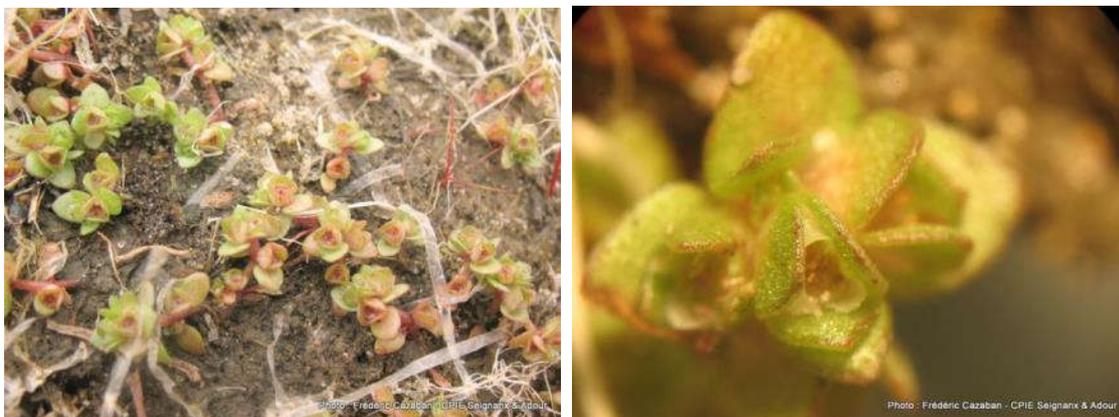


Figure 4 : *Elatine brochonii*, glomérules in natura à gauche et groupe de fleurs terminal sous loupe binoculaire à droite.
Zone humide du Métro, Tarnos. 20/07/2016. Photos : Frédéric Cazaban CPIE Seignanx & Adour

ETAT DE CONSERVATION

La **surface couverte** par la **population d'*Elatine brochonii*** est évaluée par SIG à environ **2 250m²**. La surface d'habitats favorables (gazons amphibies 3130 et 3110) entre 1000 et 5000 m² contigus. Le recouvrement moyen de l'espèce sur l'aire de présence est de 5%.

L'**effectif** a été évalué par extrapolation après comptage sur une 10aine de surface élémentaire entre **1000 à 5000 cymes**.

90% des cymes sont en floraison et 10% en fructification.

La présence de la Jussie à grandes fleurs *Ludwigia grandiflora* en contact est à surveiller.

Une récolte conservatoire de graines a été effectuée par Émilie Chammard (CBNSA) sur 38 pieds.

AVIS DU CBNSA CONCERNANT LA STATION D'ELATINE DE BROCHON ET CONSEIL DE SUIVI & GESTION

« ...Dans une démarche globale de conservation du patrimoine floristique local et national, l'objectif serait de **pérenniser cette station et de maintenir/améliorer la qualité des habitats communautaires** qui l'abrite et **mettre en œuvre un suivi spécifique**. Il serait intéressant par ailleurs d'accroître la surface d'habitats favorables à cette espèce par la **mise en œuvre d'actions de réouverture du milieu sur les parcelles adjacentes sur lesquelles vous disposez de la maîtrise foncière...** »

CONCLUSION

Compte-tenu du **danger de disparition** et la **responsabilité régionale majeure** relatifs à l'***Elatine de Brochon***, le **contrat Natura 2000 proposé** ici en restaurant et entretenant les gazons amphibies, les pelouses et prairies d'intérêt communautaire **permettra également la conservation de cette station** d'*Elatine de Brochon* dans le respect des préconisations du CBNSA.



Figure 5 : Carte de localisation de l'*Elatine brochonii* sur la parcelle AV0058 de la zone humide du Métro en 2016

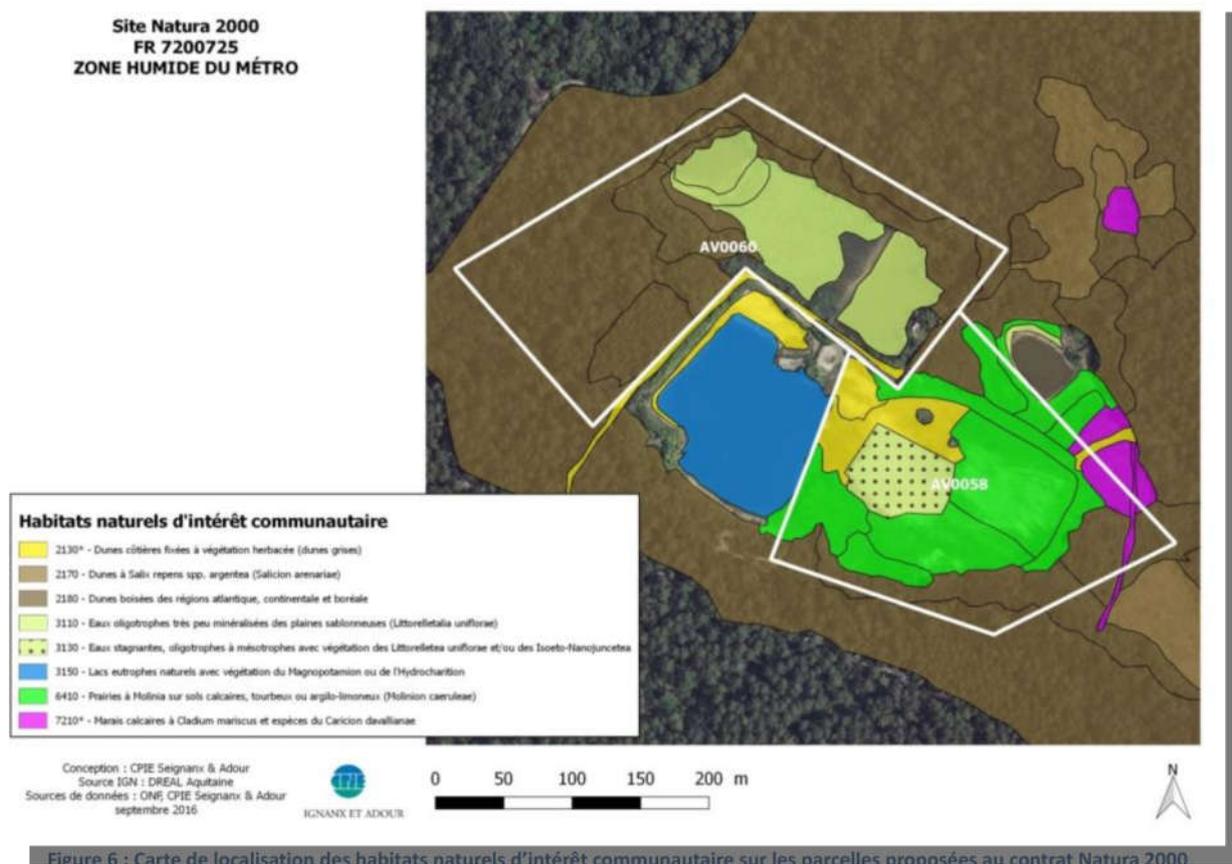
4. INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DES PARCELLES

➤ HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Les habitats d'intérêt communautaire concernés par les parcelles diagnostiquées sont synthétisés ci-dessous :

Nom habitat	Code DH	Superficie (m ²)
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	2130*	552
Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)	2170	201
Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	2180	35 024
Dépressions humides intradunaires	2190	2 663
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	3110	7 318
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	3 775
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140	1 044
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150	38
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	10 194
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i>	7210*	9 567
TOTAL		70 376

La quasi-totalité des surfaces des deux parcelles accueillent un habitat d'intérêt communautaire.



Les milieux d'intérêts communautaire visés par le contrat Natura 2000 proposé sont les gazons amphibies vivaces (UE 3110) et annuels (UE 3130, les prairies à molinie et dans une moindre mesure les pelouses dunaires (2130*). Les milieux forestiers (UE 2180) ne sont pas concernés par ce contrat.

Les principales menaces observées concernent d'une part la dynamique des milieux avec la densification d'hélophytes tel que le roseau commun (*Phragmites australis*) sur les gazons amphibies. Le développement de communautés vivaces sur les gazons annuels et l'apparition récente d'espèces végétales invasives, notamment

la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) qui se développe ici et là sur les parcelles, leur faible surfaces actuelles doit permettre si ce n'est une élimination des zones à gazons amphibies, du moins une diminution des surfaces occupées et la conservation des milieux d'intérêt communautaire.

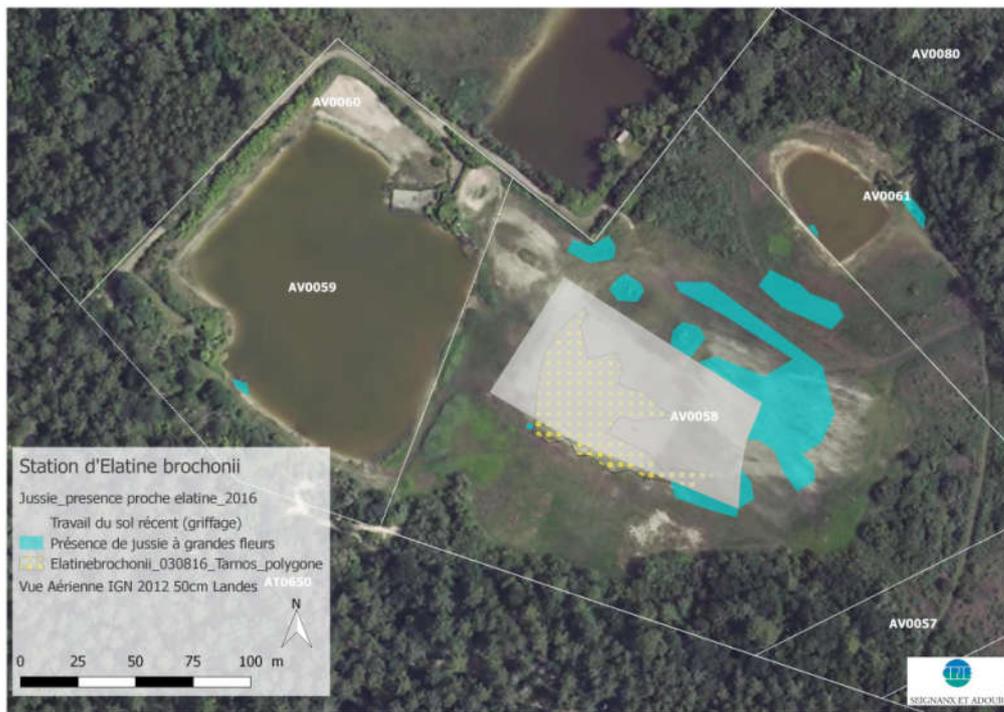


Figure 7 : Carte de localisation des herbiers de Jussie (*Ludwigia grandiflora*) en bleu clair sur les parcelles proposées au contrat Natura 2000. Année 2016.

➤ ESPECES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Les espèces d'intérêt communautaire présentes sur les parcelles diagnostiquées et à proximité, sont synthétisées ci-dessous :

Nom scientifiques	Nom vernaculaire	Code N2000	Degré de menaces		Statut de protection international		Statut de protection National	
			Nat	UICN	Autres	DHF	Nat	Rég
Espèces observées depuis 2012								
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich.	Spiranthe d'été	1990	VU		Cites/Berne	A4	A1	
Espèces potentielles, observées à proximité								
<i>Caropsis verticillato-inundata</i> (Thore)	Faux Cresson de Thore	1618	NT	VU	Berne	A2 & A4	A1	

Légende : « degré de menaces » fait référence aux listes rouges nationale (Nat) et européenne (UICN). DHFF : Directive Habitats Faune Flore ; Rég : régional

La Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*) a été inventoriée sur les parcelles proposées à la contractualisation par l'ONF en 2012 lors des prospections relatives à l'élaboration du DOCOB. Le Faux cresson de Thore (*Caropsis verticillato-inundata*) est cité à proximité dans le DOCOB s'agissant d'une donnée historique sur le site. Le rajeunissement des milieux et la restauration de gazons amphibies ouverts sont des conditions qui pourront favoriser son apparition.

5. ELIGIBILITÉ DES PARCELLES

Au titre de la Directive Habitat-Faune-Flore, il existe plusieurs enjeux communautaires sur les parcelles diagnostiquées incluses dans le périmètre ce qui les rend éligibles aux contrats Natura 2000 de restauration et d'entretien d'habitats d'intérêt.

Seuls les milieux ouverts sont concernés par les actions : gazons amphibies, pelouses et prairies. L'ensemble de ces milieux sont concernés par 2 objectifs du DOCOB :

- « **Rétablir la fonctionnalité et la dynamique naturelle des zones humides en phase d'atterrissement** »
- « **Garantir le maintien de la biodiversité des zones humides oligotrophes**»

Les gazons amphibies vivaces (3110) et le Faux cresson de Thore sont identifiés comme ayant un **enjeu écologique très fort** d'après le DOCOB.

La Spiranthe d'été a quant à elle un **enjeu écologique Modéré**.

Les gazons amphibies relevant de l'habitat 3130 n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de l'enjeu sur ce site, il doit s'agir ici d'un oubli et doivent être considéré à notre avis comme d'enjeu fort à très fort au même titre que le 3110.

6. OBJECTIFS ET ACTIONS

Suite au diagnostic de l'état initial des parcelles, des objectifs de gestion sont définis. Pour atteindre chaque objectif, des actions sont proposées. Les objectifs et actions de gestion sont présentés dans le tableau ci-après.

Objectifs opérationnels du DOCOB	Opération identifiée dans le DOCOB	code contrat	Effets attendus
Rétablir la fonctionnalité et la dynamique naturelle des zones humides en phase d'atterrissement	C-1-2 Opération de fauche de restauration des zones humides	N04R	Réouverture et restauration des milieux humides oligotrophes notamment les gazons amphibies vivaces et annuels
	C-1-4 Opération d'étrépage en zone humide	N07P	Expression de la banque de graine du sol et donc retour d'une flore autochtone oligotrophe, notamment <i>Spiranthes aestivalis</i> et <i>Elatine brochonii</i> qui sont classées en Danger de disparition et le <i>Caropsis verticillato-inundata</i> classé quasi-menacé de disparition sur la liste rouge de la flore d'Aquitaine
Garantir le maintien de la biodiversité des zones humides oligotrophes	C-5-2 Opération d'arrachage manuel des espèces invasives et rudérales	N20R	Eradiquer les quelques noyaux récents d'apparition de <i>Ludwigia grandiflora</i> autour de la zone griffée, afin de préserver l'intégrité des gazons amphibies proches ainsi que l' <i>Elatine brochonii</i> . Et assurer une surveillance annuelle
	C-5-3 Opération de griffage superficiel du sol dans les zones en voie de fermeture	N08P	Conserver les gazons amphibies d'intérêt communautaire qui abritent notamment <i>Elatine brochonii</i> classée en Danger de disparition sur la liste rouge de la flore d'Aquitaine

CARTE DE LOCALISATION GÉNÉRALE DE L'ENSEMBLE DES ACTIONS PRÉVUES AU CONTRAT

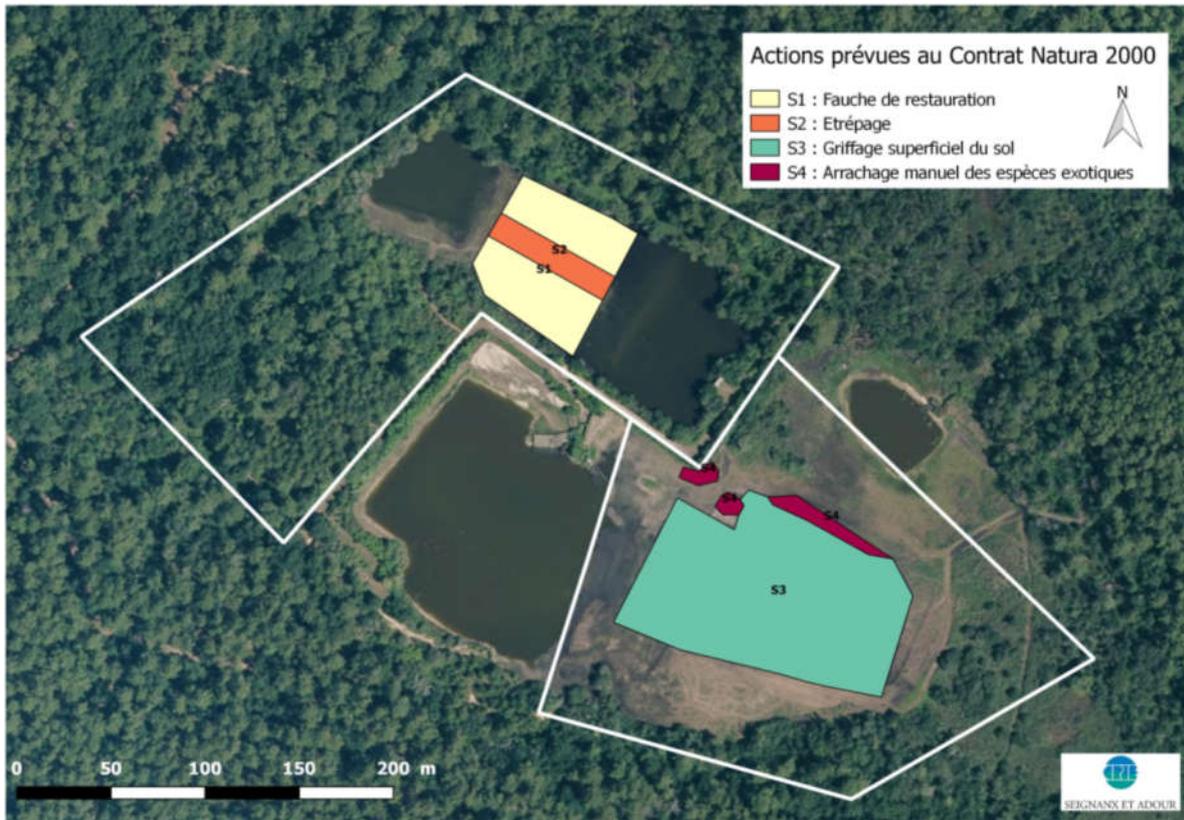


Figure 8 : Carte de localisation des actions prévues au contrat Natura 2000 et codification ID_éléments

OPÉRATION C.1 : RESTAURATION DES ZONES HUMIDES OLIGOTROPHES

ACTION C.1.2 : FAUCHE DE RESTAURATION DES ZONES HUMIDES

CAHIER DES CHARGES DE L'ACTION C.1.2

Contrat Natura 2000 : N04R / A32304R

Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts

Objectifs de l'action et effets attendus	La fauche de restauration a pour objet de faire régresser ou d'éliminer une partie de la végétation constituant les roselières (au sens large du terme incluant les magnocariçaies), voire le développement de ligneux (saules). Réouverture et restauration des milieux humides oligotrophes notamment les gazons amphibies vivaces et annuels.
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Gazons amphibies vivaces des substrats oligotrophes avec <i>Littorella uniflora</i> et <i>Samolus valerandii</i> 3110-1 - Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, des Isoeto-Juncetea 3130-5 - <i>Elatine brochonii</i> - <i>Spiranthes aestivalis</i> - <i>Caropsis verticillato-inundata</i>
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes d'autorisation des travaux – 1^{er} septembre au 15 octobre - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions - Assurer un suivi botanique et /ou phytosociologique annuel de la recolonisation végétale sur la zone fauchée, notamment évaluation de la dynamique du roseau et des ligneux
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Fauche mécanique avec exportation des produits
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces - Assurer un suivi botanique et/ou phytosociologique annuel de la dynamique végétale de la zone étrepée

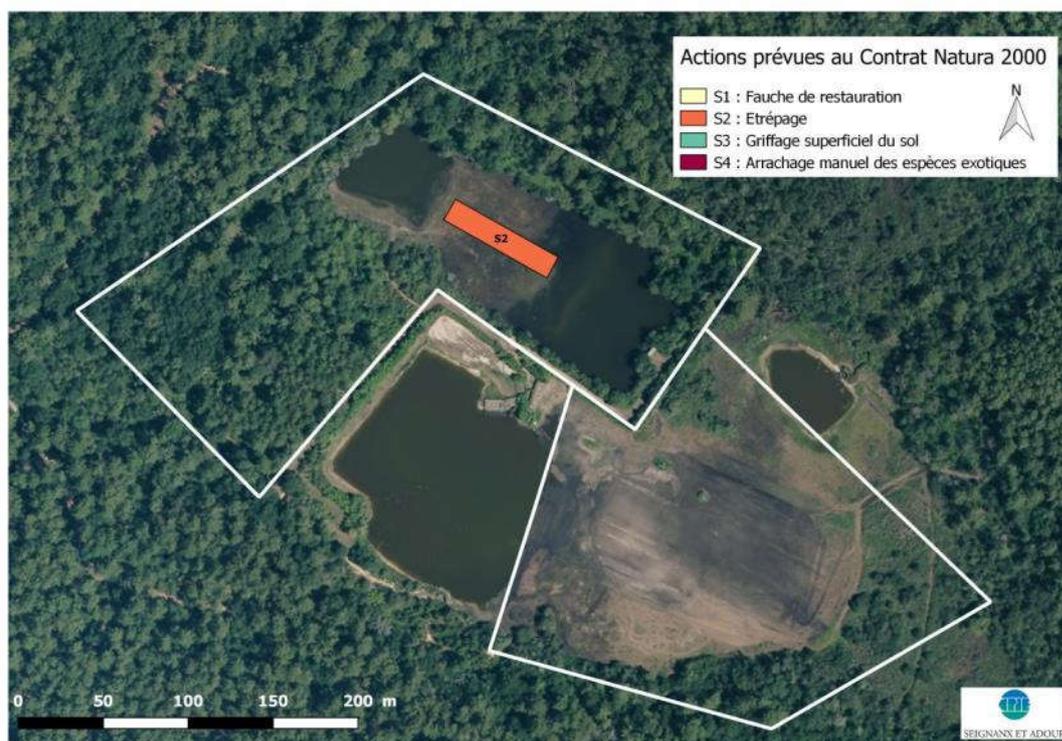
Calendrier des opérations	n	n+1	n+2	n+3	n+4	Quantité	Financement
Fauche	X		X		X	5000 m ²	1890 €



OPERATION C.1 : RESTAURATION DES ZONES HUMIDES OLIGOTROPES

ACTION C.1.4 : ETREPAGE DE ZONES HUMIDES

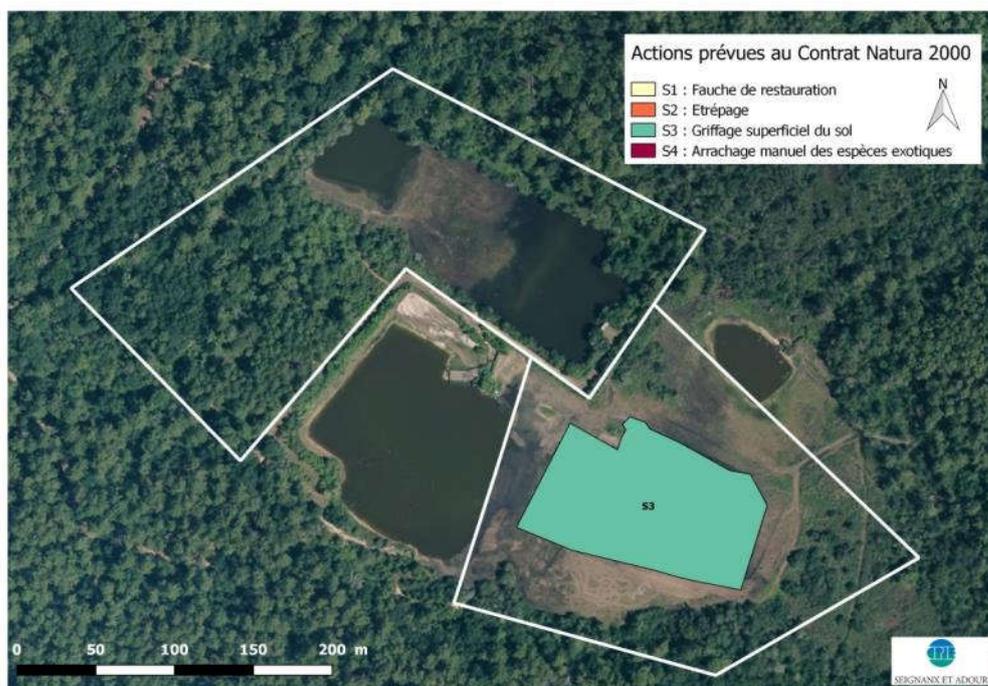
CAHIER DES CHARGES DE L'ACTION C.1.4							
Contrat Natura 2000 : N07P / A32307P							
Décapage ou étrépage sur de petites placettes en vue de développer des communautés pionnières d'habitats hygrophiles							
Objectifs de l'action	L'étrépage consiste en un prélèvement restreint de la couche superficielle (10 à 20 cm maximum) afin de restaurer les végétations pionnières, dont font partie les gazons amphibies.						
et effets attendus	Expression de la banque de graine du sol et donc retour d'une flore autochtone oligotrophe, notamment <i>Spiranthes aestivalis</i> et <i>Elatine brochonii</i> qui sont classées en Danger de disparition et le <i>Caropsis verticillato-inundata</i> classé quasi-menacé de disparition sur la liste rouge de la flore d'Aquitaine (en cours de validation).						
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Gazons amphibies vivaces des substrats oligotrophes avec <i>Littorella uniflora</i> et <i>Samolus valerandii</i> 3110-1 - Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, des Isoeto-Juncetea 3130-5 - <i>Elatine brochonii</i> - <i>Spiranthes aestivalis</i> - <i>Caropsis verticillato-inundata</i> 						
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes d'autorisation des travaux – 1^{er} septembre au 15 octobre - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions - Assurer un suivi botanique et /ou phytosociologique annuel de la recolonisation végétale sur la zone étrépage 						
Engagements rémunérés	- Décapage ou étrépage mécanique						
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Fiche de suivi des interventions - Comparaison de l'état initial et après travaux (photographies) 						
Calendrier des opérations	n	n+1	n+2	n+3	n+4	Quantité	Financement
Décapage ou étrépage	X					1000 m ²	1575 €



OPERATION C.5 : AMÉLIORATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES PELOUSES ET GAZONS AMPHIBIES ANNUELS

ACTION C.5.3 : OPÉRATION DE GRIFFAGE SUPERFICIEL DU SOL

CAHIER DES CHARGES DE L'ACTION C.5.3							
Contrat Natura 2000 : N08P / A32308P							
Griffage de surface pour le maintien de communautés pionnières							
Objectifs de l'action	En lien avec les travaux d'arrachage seront menés des travaux de griffage superficiel du substrat, afin de permettre et favoriser l'expression des espèces annuelles pionnières.						
et effets attendus	Conserver les gazons amphibies d'intérêt communautaire qui abritent notamment <i>Elatine brochonii</i> classée en Danger de disparition sur la liste rouge de la flore d'Aquitaine						
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, des Isoeto-Juncetea 3130-5 - Elatine brochonii 						
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Période d'autorisation des travaux : 1^{er} septembre au 15 octobre. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions - Suivi botanique et/ou phytosociologique annuel de la zone griffée et évaluation de l'état de conservation de la station d'Elatine brochonii. 						
Engagements rémunérés	- Griffage mécanique						
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente 						
Calendrier des opérations	n	n+1	n+2	n+3	n+4	Quantité	Financement
Griffage mécanique	X	X	X	X	X	1.1 ha	1050 €



OPERATION C.5 : AMÉLIORATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES PELOUSES ET GAZONS AMPHIBIES ANNUELS

ACTION C.5.2 : OPÉRATION D'ARRACHAGE MANUEL DES ESPÈCES INVASIVES ET RUDÉRALES

CAHIER DES CHARGES DE L'ACTION C.5.2

Contrat Natura 2000 : N20R / A32320R

Chantier de limitation d'une espèce indésirable

Objectifs de l'action et effets attendus	<p>Afin d'améliorer l'état de conservation des pelouses et des gazons amphibies annuels, des opérations de petites envergures (plusieurs dizaines de m²) d'arrachage manuel des espèces exotiques, rudérales ou nitrophiles seront menées. Sont ici ciblées plus précisément la jussie à grande fleurs (<i>Ludwigia grandiflora</i>) qui menace l'intégrité et la pérennité des gazons amphibies.</p> <p>Contenir les quelques noyaux récents d'apparition de <i>Ludwigia grandiflora</i> autour de la zone griffée, afin de préserver l'intégrité des gazons amphibies proches ainsi que l'<i>Elatine brochonii</i>. Et assurer une surveillance annuelle.</p>						
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Gazons amphibies vivaces des substrats oligotrophes avec <i>Littorella uniflora</i> et <i>Samolus valerandii</i> 3110-1 - Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, des <i>Isoeto-Juncetea</i> 3130-5 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée 2130* - <i>Elatine brochonii</i> - <i>Spiranthes aestivalis</i> - <i>Caropsis verticillato-inundata</i> 						
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes d'autorisation des travaux : 1^{er} avril au 31 juillet - Assurer un suivi annuel des herbiers de jussie sur et sur les bordures des zones fauchées, étrépeées et griffées. 						
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Arrachage manuel 						
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...), - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés, - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente 						
Calendrier des opérations	n	n+1	n+2	n+3	n+4	Quantité	Financement
Arrachage manuel	X	X	X	X	X	750 m ²	5000 €



7. SUIVIS DU CONTRAT

Un suivi du contrat sera mis en place par la structure animatrice (commune de Tarnos) et son partenaire technique (CPIE Seignanx & Adour). Seront entre autres réalisés sur les parcelles concernées par cette proposition de contrat :

- Un suivi annuel et une évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur les zones fauchées, étrépiées et griffées ;
- Un suivi annuel, une recherche et une évaluation de l'état de conservation des espèces végétales d'intérêt communautaire ;
- Un suivi de la dynamique du roseau commun sur la zone fauchée ;
- Un suivi de la répartition de *Ludwigia grandiflora* ;
- Un suivi annuel, une recherche et une évaluation de l'état de conservation de la population d'*Elatine brochonii*.

8. SYNTHÈSE DES FINANCEMENTS DES ACTIONS

Objectifs opérationnels du DOCOB	Opération identifiée dans le DOCOB	code contrat	Surface d'intervention	Travaux soumis à autorisation?	Modalité de réalisation	Coût estimatif sur les 5 années contrat
Rétablir la fonctionnalité et la dynamique naturelle des zones humides en phase d'atterrissement	C-1-2 Opération de fauche de restauration des zones humides	N04R	5000 m ²	non	1,5 jour en régie communale 2 agents	1 890€
	C-1-4 Opération d'étrépage en zone humide	N07P	1000 m ²	non	2,5 jours en régie communale 3 agents	1 575 €
Garantir le maintien de la biodiversité des zones humides oligotrophes	C-5-3 Opération de griffage superficiel du sol dans les zones en voie de fermeture	N08P	11000 m ²	non	1 jour en régie communale 1 agent (ou intervention de M. BEBE, agriculteur)	1 050 €
	C-5-2 Opération d'arrachage manuel des espèces invasives et rudérales	N20R	750 m ²	non	2,5 jours/an MIFEN	5 000 €

9. CALENDRIER DES OPÉRATIONS

Description travaux	CODE	2019	2020	2021	2022	2023
Fauche de restauration	N04R	X		X		X
Etrépage	N07P	X				
Griffage superficiel	N08P	X	X	X	X	X
Arrachage manuel des espèces végétales exotiques et surveillance des repousses	N20R	X	X	X	X	X

10. PLAN DE FINANCEMENT

Description travaux	CODE	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Fauche de restauration	N04R	630.00 €		630.00 €		630.00 €	1 890.00 €
Etrépage	N07P	1 575.00 €					1 575.00 €
Griffage superficiel	N08P	210.00 €	210.00 €	210.00 €	210.00 €	210.00 €	1050.00 €
Arrachage manuel des espèces végétales exotiques et surveillance des repousses	N20R	1 000.00 €	1 000.00 €	1 000.00 €	1 000.00 €	1 000.00 €	5 000.00 €
	TOTAL	3 415.00 €	1 210.00 €	1 840.00 €	1 210.00 €	1 840.00 €	9 515.00 €



SEIGNANX ET ADOUR

Compte-rendu : Suivi de la station d'Elatine de Brochon Zone Humide Métro 19 juin 2017

Présents :

Service Environnement Tarnos : Alexandre Jouve et son stagiaire.
CPIE Seignanx & Adour : Frédéric Cazaban, Estelle Gilguy (stagiaire).

Objectif :

Suite à la découverte le 20 juillet 2016 de la 4^{ème} station d'Aquitaine (5^{ème} station française) de l'Elatine de Brochon, un suivi annuel a été prévu. Compte tenu du printemps très sec et chaud de 2017, nous avons estimé qu'il serait opportun de prévoir une visite précoce afin de s'assurer de ne pas manquer l'espèce.

Suivi de la station d'Elatine de Brochon :

- Malgré des recherches sur toute la surface connue en 2016 de l'espèce, elle n'a pas été recontactée le 19 juin 2017.
- L'absence d'*Elatine brochonii* peut s'expliquer suivant plusieurs hypothèses :
 - Les conditions météorologiques et hydriques de ce printemps n'ont pas permis la germination de l'espèce cette année ;
 - Nous sommes trop en avance sur sa germination et l'espèce n'est pas encore visible ;
 - Les travaux réalisés sur la station en fin d'été 2016, étaient différents (moyens, période, semis d'herbe à gibier...) de ceux effectués durant l'été 2015 précédent qui l'avaient alors favorisés.
- Nous avons pu faire les observations suivantes :
 - Le substrat sableux est déjà très sec en surface contrairement à juillet 2016 où il était humide ;
 - Un travail du sol a été effectué sur la partie centrale accueillant les pentes à alouettes à l'automne. Celui-ci ne chevauche qu'une toute petite partie de la station d'Elatine délimitée en 2016 (voir fig. 1).
 - La végétation a évolué depuis juillet 2016 (fig. 2) :
 - La physionomie de la zone parait plus haute, plus dense ;
 - Disparition des algues (*Characeae*) et des hépatiques (*Ricciaceae*)



SEIGNANX ET ADOUR

- Raréfaction des espèces de gazons amphibies vivaces et annuels au profit d'espèces plus prairiales, moins hygrophiles ;
 - Apparition de plusieurs espèces annuelles des sables secs ;
 - Densification du *Bidens frondosa* ;
 - Raréfaction, voire disparition de la jussie (*Ludwigia grandiflora*) sur et autour de la station à *Elatine brochonii* ;
 - Apparition d'un cortège d'espèces annuelles commensales des cultures dont de nombreux pieds de Vergerette du Canada (*Erigeron cf. canadensis*), qui est une espèce à caractère invasif et de Blé (*Triticum cf. aestivum*). Ce cortège nouveau est à mettre en relation avec le semis d'herbe à gibier réalisé par le chasseur M. Bébé en fin d'été/automne 2016 ;
- Deux tendances écologiques peuvent être déduites de ces observations :
- Un manque hydrique évident du substrat sableux durant le 1^{er} semestre 2017 (le mois de juin 2017 est parmi les 5 plus chauds enregistrés jusqu'alors) expliquant le remplacement des espèces aquatiques et amphibies par des espèces de milieux plus secs, dont la dynamique se trouve favorisée ;
 - Une dynamique d'enrichissement avec l'apparition ou la densification d'espèces pionnières : vergerette du Canada, Bident feuillu... En partie liée au semis réalisé par M. Bébé.

Perspectives du suivi de la station d'Elatine de Brochon :

- Prévoir un passage sur la parcelle fin juillet ou en août pour confirmer l'absence de germination en 2017, il sera particulièrement intéressant de suivre la pluviométrie durant cet été et de prévoir un passage quelques jours après un épisode pluvieux significatif ;
- Se faire préciser par le chasseur M. Bébé :
 - Les espèces utilisées dans le semis d'herbe à gibier ou du moins les références du mélange commercial utilisé ;
 - La localisation du semis d'herbe à gibier (seulement sous les pentes ou sur l'ensemble de la zone travaillée en 2016) ;
 - La régularité du travail du sol au printemps sous les pentes (constaté en juin 2017), dont il ne nous avait pas parlé précédemment.
- Analyser et faire un suivi des données pluviométriques de l'année 2016 et 2017 ainsi que les données de niveaux d'eau si elles existent sur ou autour de la ZH du Métro (suivi du niveau NGF de l'Aygas, données limnimétriques de l'étang de la piste...)
- Mettre en place un suivi de l'humidité du sol (sonde TDR)

Rédaction : **Frédéric CAZABAN**



SEIGNANX ET ADOUR



Figure 1 : Carte de localisation des travaux effectués sur la station d'*Elatine brochonii* (délimitation août 2016) entre l'été 2016 et le printemps 2017.



SEIGNANX ET ADOUR

n° relevé	20160803FC01	20170619FC01
observateur	Frédéric CAZABAN	Frédéric CAZABAN
Date	03/08/2016	19/06/2017
commune	Tarnos	Tarnos
lieu dit	parcelle AV58	parcelle AV58
surface du relevé (m ²)	16	25
recouvrement (%)	30	40
hauteur d'eau (cm)	0	0
type de milieu	gazon amphibie	gazon amphibie
commentaires		
recouvrement strate arborée	0	0
recouvrement strate arbustive	0	0
recouvrement strate herbacée	30	40
pédologie	Sableux	Sableux
humidité du sol	Mésohygrophile	Mésohygrophile
niveau trophique	Oligo-mésotrophe	Oligo-mésotrophe
Espèces	coef AD	coef AD
Espèces aquatiques vivaces		
Ranunculus trichophyllus Chaix	+	r
Potamogeton polygonifolius Pourr.	1	
Espèces vivaces amphibies		
Baldellia repens (Lam.) Ooststr. ex Lawalrée	2	i
Juncus bulbosus L.		r
Littorella uniflora (L.) Asch.	r	
Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet	r	
Espèces annuelles amphibies		
Juncus pygmaeus Rich. ex Thuill.	3	3
Elatine brochonii Clavaud	3	
Cyperus fuscus L.	+	
Isolepis setacea (L.) R.Br.		r
Espèces annuelles des friches hydrophiles, eutrophiles, pionnières		
Bidens frondosa L.	+	1
Persicaria maculosa Gray	i	+
Rorippa palustris (L.) Besser		r
Espèces des mégaphorbiaies et des parvoselières		
Lythrum salicaria L.	i	+
Alisma plantago-aquatica L.	r	
Espèces vivaces des prairies hygrophiles, acidophiles, atlantiques		
Hydrocotyle vulgaris L.	+	r
Ranunculus flammula L.	r	+
Veronica scutellata L.		r
Lotus pedunculatus Cav.		r
Espèces annuelles des pelouses sableuses		
Logfia minima (Sm.) Dumort.		i
Rumex acetosella L.		r
Espèces des prairies hygrophiles, inondables, européennes		
Mentha aquatica L.	+	+
Paspalum distichum L.	+	+
Potentilla reptans L.		r
Espèces annuelles commensales des cultures		
Digitaria cf. sanguinalis (L.) Scop.	+	r
Portulaca oleracea L.	r	r
Anthemis cotula L.		i
Erigeron cf. canadensis		1
Triticum cf. aestivum L.		r
cf. Poa		r
Autres : algues, mousses ou hépatiques		
Characeae	4	
Riccia cf. cavernosa	+	

Figure 2 : Tableau comparatif des relevés phytosociologiques de 2016 et 2017



SEIGNANX ET ADOUR



Figure 3 : Photo générale de la station à *Elatine brochonii* et détail de la zone du relevé phytosociologique - 19 juin 2017

Compte-rendu : Suivi de la station d'Elatine de Brochon Zone Humide Métro 10 octobre 2018

Présents :

CPIE Seignanx & Adour : Frédéric Cazaban
CBNSA : Rémy Guisier

Objectif :

Suite à la découverte le 20 juillet 2016 de la seule station landaise de l'Elatine de Brochon, un suivi annuel a été prévu dans le cadre de la mission d'animation Natura 2000 du site de la Zone humide du Métro.

Contexte :

La station se situe sur une parcelle privée appartenant à M. Olmos. La gestion de la parcelle est laissée par accord tacite oral à la famille de M. Bébé qui y pratique une activité cynégétique de chasse à l'alouette. En 2016 une convention de gestion a été signée entre le propriétaire de la parcelle et la mairie de Tarnos. La station est entretenue annuellement par M. Bébé qui passe le rotavator pour pratiquer une chasse aux pantès (alouettes) en octobre.

1. Suivi de la station d'Elatine de Brochon

Le printemps 2018 très humide a maintenu la station d'Elatine inondée tout l'été (voir photo du 28 août 2018 ci-dessous) avec une exondation seulement observable à partir de fin septembre.



Figure 1 : Station à Elatine brochonii inondée le 28 août 2018

Ainsi, une sortie a été prévue le 10 octobre afin de laisser le temps à l'Elatine de se développer après exondation.

Comme nous pouvions nous y attendre compte-tenu du degré d'engorgement du substrat sableux, l'Elatine de Brochon a bien germé cette année et de beaux tapis étaient présents au moment de notre visite.

Frédéric Cazaban a réalisé le suivi selon le protocole mis en place avec Emilie Chammard du CBNSA en 2016 et Rémy Guisier du CBNSA s'est occupé de réaliser plusieurs relevés phytosociologiques sur la zone à Elatine et les habitats naturels en contact.

Une délimitation au GPS a été effectuée afin d'évaluer au mieux la surface de la station et de différencier les densités observées sur les différentes zones.



Figure 2 : Station à Elatine brochonii exondée le 10 octobre 2018

2. Bilan du suivi 2018 station *Elatine brochonii*

Surface

La surface couverte par la population d'*Elatine brochonii* en 2018 est évaluée par SIG à environ **2 200 m²**, elle est équivalente à la surface évaluée en 2016 (2250m² pour rappel). La partie ouest de la station a été retournée (zone à densité infime sur la carte) dans le cadre de la gestion par le chasseur, l'espèce y a visiblement poussé compte-tenu des individus isolés retrouvés ici et là dans la zone travaillée. Ainsi il est évident que l'estimation de la population réalisée cette année est en deçà de la réalité.

Abondance

Plusieurs zones d'abondance variable y ont été délimitées (voir carte 1).

L'espèce forme, dans le secteur de très forte abondance (carte 1), de petites buttes centimétriques recouvertes d'un enchevêtrement de tiges rampantes épaisses et rougeâtres, surmontées d'une multitude de cimes relativement chétives. Une grande partie de cette population (90%) présente des fleurs. Aucun fruit n'a été observé. Le décalage de phénologie par rapport à 2016 est énorme puisque la floraison avait été observé fin juillet soit 2.5 mois plus tôt. A noter la présence d'un voile blanchâtre de characées séchées comme en 2016 et la présence d'algues formant de petites boules molles noirâtres (non observées en 2016).

La zone présentant un recouvrement de 15% (voir carte 1) correspond à un secteur immergé avec des individus à l'état végétatif ou ayant à peine germé (stade de quelques feuilles).

Enfin, le secteur avec une densité infime (carte 1) correspond à une zone ayant subi récemment un travail du sol (rotavator de toute évidence), un parcours en zigzag de cette zone a permis d'y localiser des individus isolés témoins de la présence de l'espèce. Ainsi l'estimation de la population réalisée cette année (voir ci-après) est en deçà de la réalité.

Effectif

L'effectif de l'*Elatine brochonii* a été évalué par extrapolation après comptage des cimes sur plusieurs surfaces échantillons équivalents chacune à la surface d'une feuille A4. Ainsi, une moyenne de 6000 cimes/m² dans la zone de très forte densité a été déterminée. Celle-ci couvrant 429 m², elle accueille donc une population de plus de 2.5 millions de cimes ! Si on ajoute à cet effectif celui des zones à densité plus faible (hors effectif des plantes immergées non comptabilisées) évalué au prorata de leur recouvrement et de leur surface on arrive à un effectif total de **2 780 000 cimes** sur la station de Tarnos en 2018. Ce qui en fait peut être la plus grande station connue en France (à confirmer auprès du CBNSA).



Espèces exotiques envahissantes

La présence de *Ludwigia grandiflora* en contact avec la station d'*Elatine brochonii* reste à surveiller, des individus épars ont été observés sans que ceux-ci ne soient inquiétants pour le moment, les surfaces occupées étant très faibles.



SEIGNANX ET ADOUR

**Site Natura 2000
FR 7200725
ZONE HUMIDE DU MÉTRO**

Zone de présence de l'Elatine de Brochon

Suivi Elatine 2018

Densité et recouvrement :

-  infime <1%
-  très faible 5%
-  moyenne 15%
-  forte 50%
-  très forte 75%

Suivi Elatine 2016

 Répartition station



Conception : CPIE Seignanx & Adour
Source IGN : Région Nouvelle Aquitaine
Sources de données : CPIE Seignanx & Adour
octobre 2018



IGNANX ET ADOUR



Carte 1 : Localisation, densité et recouvrement de la station d'Elatine de Brochon en octobre 2018. Comparaison avec sa répartition en 2016



3. Perspectives du suivi de la station d'Elatine de Brochon

- Prévoir annuellement une réunion avec le chasseur afin de définir en amont les modalités et la période d'intervention adaptées à la phénologie de l'Elatine, l'engorgement du sol et la faisabilité d'installation des pentes à alouettes (cette année par exemple, vu le niveau d'engorgement le chasseur n'a pas pu installer ses pentes, cependant il a quand même réalisé un travail du sol qui a impacté l'Elatine développée très tardivement) ;
- Un dossier de demande de contrat Natura 2000 a été déposé en juillet 2018, en attente de réponse de la part de la DDTM à la date de rédaction de cette note. Si le contrat est accepté les travaux de restauration et d'entretien pourront commencer l'an prochain, peut être en relai de ceux effectués par le chasseur ce qui permettrait de maîtriser la période et les moyens d'entretien sur et autour de la station à Elatine de Brochon.
- Analyser et faire un suivi les données pluviométriques de l'année 2016, 2017 et 2018 ainsi que les données de niveaux d'eau si elles existent sur ou autour de la ZH du Métro (suivi du niveau NGF de l'Aygas, données limnimétriques de l'étang de la piste...);
- Poursuivre le suivi de la station les années futures en gardant le même protocole.

Rédaction : **Frédéric CAZABAN**



SEIGNANX ET ADOUR



Figure 3 : *Elatine brochonii*, zone de très forte abondance



SEIGNANX ET ADOUR



Figure 4 : *Elatine brochonii* présentant de petites cimes et de longues tiges rouges



Figure 5 : *Elatine brochonii* forme proche de l'exondation



SEIGNANX ET ADOUR



Figure 6 : *Elatine brochonii*, forme immergée



Figure 7 : vues périphériques de la station à *Elatine brochonii*



SEIGNANX ET ADOUR

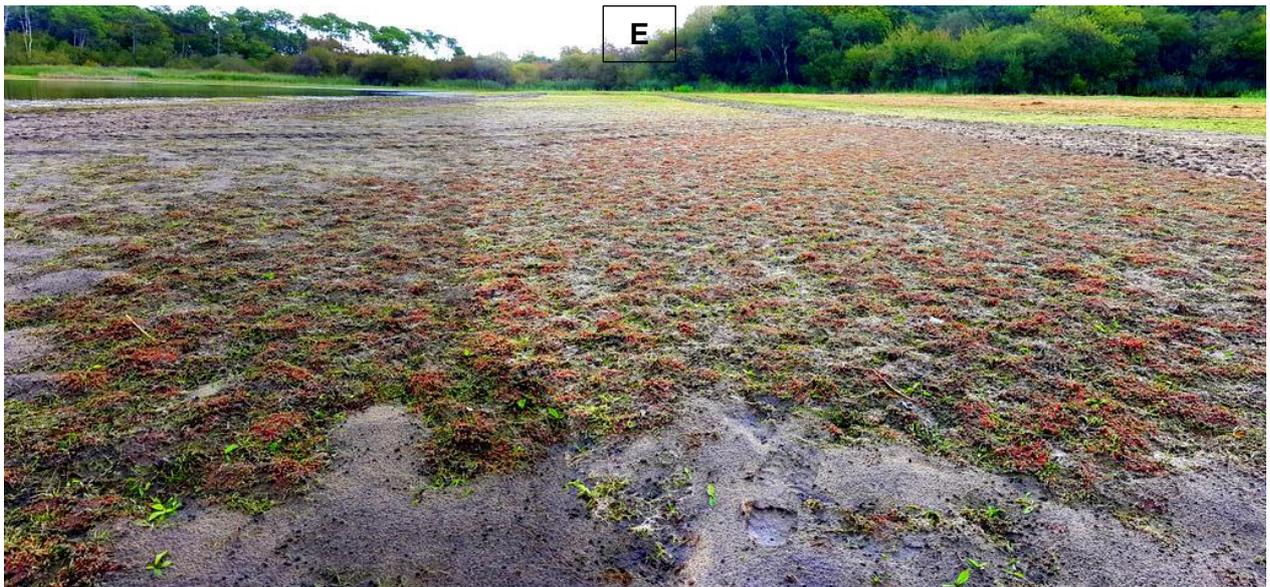


Figure 8 : vues du cœur de la station à très forte abondance