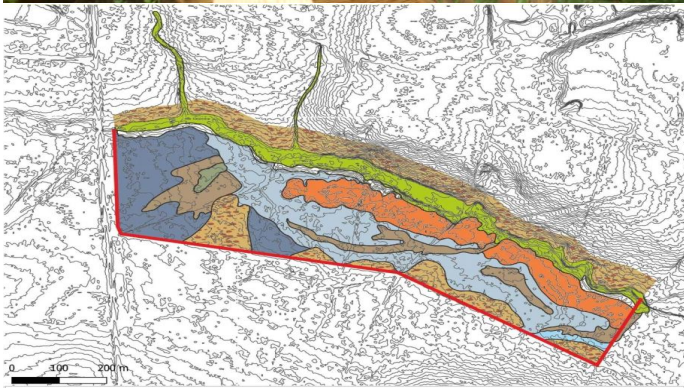




Réserve Naturelle géologique  
**SAUCATS - LA BREDE**



# Rapport d'activité 2021



## 1. PRÉAMBULE DU RAPPORT D'ACTIVITES

Le guide méthodologique des plans de gestion des espaces naturels prévoit, après le diagnostic constituant la section A, une section B constituant le plan de gestion proprement dit, incluant une définition des enjeux.

Ce pour quoi le gestionnaire a une responsabilité devant la planète constitue l'enjeu. Pour les RN justifiées par leur patrimoine géologique, c'est justement celui-ci, au sens du dossier de création : donc ici trois étages, dont deux stratotypes, ce qui nous amène à sortir de notre périmètre. On y ajoute les terrains de recouvrements et les sols, pas menacés mais pour lesquels la dimension éducative et connaissance est importante. S'ajoute également, pour cette réserve classée Natura 2000, habitats et espèces emblématiques. Spécificité autour de Bernachon des sources travertinisantes, enjeu fort, et réflexion en « bassins versants » de la rivière Saucats et de son affluent le Brousteyrot, voire au-delà. On détermine des états de conservation d'un certain nombre de paramètres, les métriques (fossiles, couches, espèces protégées...) à la date de 2019 qui constituent notre état de référence. L'évaluation du plan de gestion 2015 – 2019 nous sert alors à travailler la partie Gestion proprement dite. Un suivi en continu de ces métriques permettra d'évaluer l'état de conservation du patrimoine.

Dans un deuxième temps, on identifie tous les facteurs d'influence et en quoi ils sont une pression ou un levier pour la gestion de la réserve. Les objectifs opérationnels sont donc là pour appuyer dessus, et se déclinent en opérations.

Le grand changement est que du fait de la redéfinition des enjeux comme ce à quoi on tient, un certain nombre d'objectifs à long terme, calés notamment sur les statuts historiques du gestionnaire (éducation populaire, culture et connaissance scientifique...), sont réorientés vers la notion nouvelle de Facteurs Clés de la Réussite (FCR), et contribueraient ainsi aux objectifs de conservation : l'ancrage territorial (incluant communication et éducation), la connaissance et le fonctionnement.

***Le rapport d'activité 2021, rédigé selon l'ancienne méthodologie, a dans un deuxième temps été reformulé selon les enjeux du plan de gestion 2020 – 2029.***

***Celui-ci est donc présenté selon l'architecture :***

- ***Par enjeu ou facteur – clé du plan de gestion***
- ***Par objectif opérationnel du plan de gestion***
- ***Par un texte de bilan d'activité***

### **LEGENDE POUR LE RAPPORT D'ACTIVITES 2021**

***Encadré : objectif opérationnel du plan de gestion dont les opérations de 2021 sont détaillées ensuite***

***Entouré de vert foncé : Titre***

***Entouré de jaune : enjeu ou facteur clé relatif à la géodiversité***

***Entouré de vert clair : enjeu ou facteur clé relatif à la biodiversité***

***Entouré de bleu : facteur clé relatif à l'ancrage territorial ou au fonctionnement***

***Les numérotations du plan de gestion ont globalement été gardées.***

## 2. HIERARCHISATION DES ENJEUX ET OBJECTIFS A LONG TERME DU PLAN DE GESTION

Les enjeux de conservation de la RN sont décrits puis hiérarchisés en fonction de leur priorité, liée à leur valeur patrimoniale, visible notamment dans les inventaires du patrimoine géologique ou écologique, et déclinés en :

- Enjeux prioritaires
- Enjeux forts
- Enjeux secondaires

Enjeu	Zonage	Niveau	Hiérarchisation
Aquitanien	INPG	mondial	prioritaire
Burdigalien	INPG	mondial	prioritaire
Serravallien	INPG	régional	fort
Cratoneurion	Natura 2000	national	fort
Quaternaire		Local	secondaire
Vallon du Brousteyrot	Natura 2000 cœur de biodiversité ZNIEFF	Régional	secondaire
Vallon du Saucats	Natura 2000 ZNIEFF	Départemental	secondaire

## 3. TABLEAUX DE BORD DU PLAN DE GESTION

La méthodologie prévoit des tableaux de bords pour rendre visibles les choix de gestion à partir de chaque enjeu, décrivant jusqu'aux opérations. Une arborescence permet de visualiser les opérations sur deux échelles de temps : la stratégie sur le long terme, et le plan de gestion sur la durée 2020 – 2029.

ENJEU		ETAT DE L'ENJEU					
Etat actuel de l'enjeu		VISION A LONG TERME					
		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations (suivis scientifiques)	Indicateur de réponse (réalisation)
		Stratégie à long terme					
INFLUENCES SUR L'ENJEU		STRATEGIE D'ACTION					
Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)
		Plan d'actions à moyen terme					

Ils sont rédigés pour les 7 enjeux et les 3 facteurs clé de la réussite.

Le suivi des indicateurs permettra de faciliter la rédaction des rapports d'activité annuels et des évaluations à 5 et 10 ans du plan de gestion.

ENJEU	ETAT DE L'ENJEU	VISION A LONG TERME						
	Etat actuel de l'enjeu	Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations (suivis scientifiques)	Indicateur de réponse (réalisation)	
		Evaluation de la progression vers l'OLT		E 				
	INFLUENCES SUR L'ENJEU	STRATEGIE D'ACTION						
	Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)
			Evaluation de l'atteinte des OO		P 		Evaluation du niveau de réalisation des opérations	R 

#### LEGENDE DES CODES DANS LES TABLEAUX DE BORD

PA	prestations d'accueil et d'animation
CC	création de supports de communication et de pédagogie
SP	surveillance et police
CS	connaissance et suivi du patrimoine naturel
IP	interventions sur le patrimoine naturel
EI	prestations de conseils, études et ingénierie
CI	création en entretien d'infrastructures d'accueil
MS	management et soutien
PR	participation à la recherche

## 4. OPERATIONS DU PLAN DE GESTION

Les opérations sont listées dans les tableaux de bord. Les codes opérations seront intégrés dans le tableau après validation.

Seules les opérations concernant des travaux modifiant l'état ou l'aspect de la Réserve Naturelle sont présentées sous forme de fiches pour validation en même temps que le plan de gestion, à condition qu'une solution technique soit aboutie. Celles-ci concernent :

- Pour le patrimoine géologique :
  - La sécurisation et la rénovation du musée de site de Bernachon
  - L'aménagement de la deuxième vitrine de l'Ariey
  - Le projet sur les calcaires lacustres aquitaniens
  - La vitrine de Pont-Pourquey
  - Forage carotté dans le Burdigalien
  - L'aménagement du Quaternaire à Fon du Luc
  
- Pour la biodiversité et l'archéologie
  - Drains à reboucher
  - Silos anciens à étudier

Les opérations courantes, récurrentes et héritées des plans de gestion précédents seront remplies au fur et à mesure de leur mise en œuvre.

## 5 Les enjeux prioritaires du plan de gestion

### Enjeu I – Stratotype de l'Aquitanien et sites associés.

#### Description de l'enjeu

L'intérêt géologique des dépôts coquilliers du secteur de Saucats et La Brède a été mis en évidence par Charles Mayer dès le XIXe siècle et décrits comme couches de référence en 1858. Ces dépôts ont permis de définir le stratotype de l'étage Aquitanien. Ces niveaux de référence constituent un patrimoine géologique de valeur internationale.

La nouvelle charte stratigraphique globale (v 2019/05) continue de valider et de reconnaître cet étage Aquitanien (23,03 – 20,44 Ma).

Le stratotype Aquitanien se situe le long du linéaire du Saucats. La Réserve Naturelle créée en 1982, a classé 45% du stratotype le long de ce linéaire. Cela comprend le secteur de l'Ariey, le vallon du Brousteyrot et les collections paléontologiques associées ainsi qu'une lithothèque conséquente.

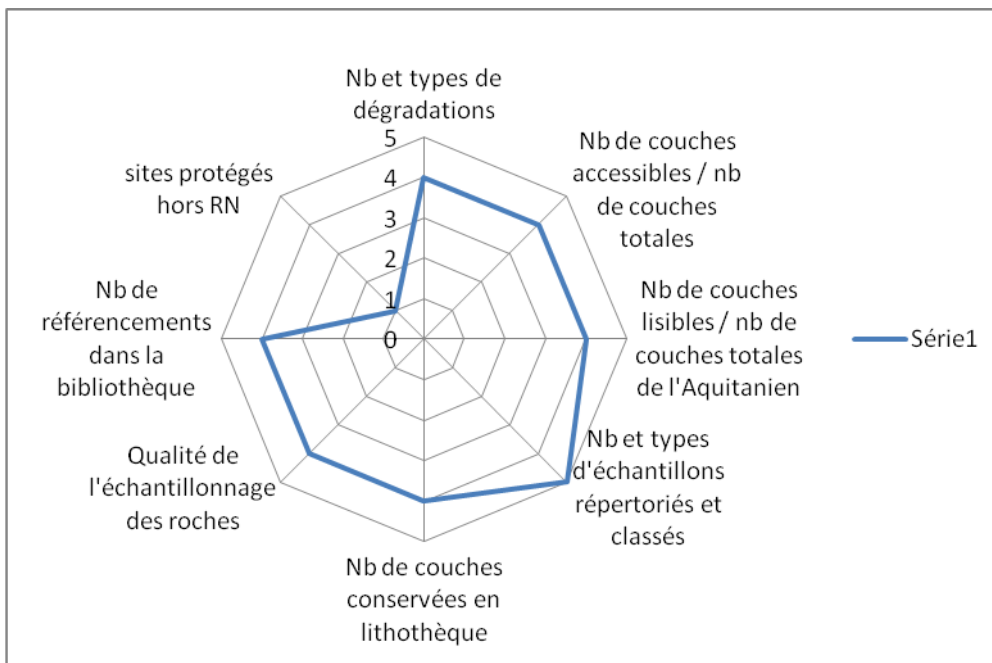
La protection du stratotype est partielle et concerne uniquement la partie amont du Saucats en rive droite. Pourtant, le stratotype concerne également une partie non protégée sur les deux rives essentiellement en aval de Bernachon (jusqu'au moulin d'Augey, Bois Pertus...) classés en ZPENS depuis 2019, mais aussi en amont l'affleurement du Moulin de l'église (3<sup>ème</sup> coupe historiquement publiée).

#### Etat de conservation de l'enjeu

Au regard des indicateurs de suivis des niveaux géologiques aquitaniens sur la RNN mais aussi sur les affleurements patrimoniaux périphériques, il est considéré que le stratotype Aquitanien et les sites associés sont en bon état de conservation. En effet, l'ensemble des sites géologiques en RNN (aménagés et non aménagés) sont accessibles et permettent une bonne lisibilité des différents niveaux géologiques aquitaniens. Deux niveaux, renseignés par des échantillons ou des photos mériteraient d'être valorisés sur le terrain.

Les sites associés hors RNN font l'objet de surveillance et au regard du faible nombre d'indicateurs du suivi, ils sont considérés en bon état de conservation.

Enjeu Stratotype de l'Aquitanien (site 3 étoiles INPG), et sites associés						
Etat de l'enjeu en 2019						
Grille de lecture des métriques						
Métriques	Indéterminé	très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Nb et types de dégradations					peu de dégradations anthropiques	
Nb de couches accessibles / nb de couches totales					seuls les niveaux supérieurs des calcaires lacustres ne sont pas visibles sur le terrain	
Nb de couches lisibles / nb de couches totales de l'Aquitanien					seuls le contenu des puits de l'Ariey n'est pas visible sur le terrain	
Nb et types d'échantillons répertoriés et classés						l'intégralité des échantillons est répertoriée (420 réf. de fossiles)
Nb de couches conservées en lithothèque					les 14 couches de l'Aquitanien sont conservées	
Qualité de l'échantillonnage des roches					seule la moitié des sites est reconditionnée	
Nb de référencement dans la bibliothèque					35 publications + bibliographie de l'ouvrage	
Surface d'Aquitanien protégé / à protéger		40% du linéaire sur une seule				



### **OLT 1 (Objectif à long terme)**

Au cours de ce plan de gestion, la Réserve souhaite maintenir un bon état de conservation du stratotype Aquitainien en assurant l'intégrité des affleurements et en conservant l'information *in situ* par l'entretien des aménagements. La conception de nouveaux aménagements permettra de répondre au maintien d'une bonne accessibilité et d'une bonne lisibilité de l'ensemble des niveaux.

En parallèle, il conviendra de maintenir la conservation *ex situ* par le biais d'inventaires permanents des collections paléontologiques, de la lithothèque et des références scientifiques.

Afin d'améliorer la conservation des sites associés, une démarche de suivi et de protection est à mettre en place.

### **3.2.1. OLT1 : Maintenir un bon état de conservation du stratotype Aquitainien**

#### **OO.1.1 Aménager de nouveaux niveaux aquitaniens**

Deux projets historiques sont à mettre en œuvre pour montrer des niveaux peu interprétés, et constituent des travaux modifiant l'état ou l'aspect de la réserve (voir fiches opérations) :

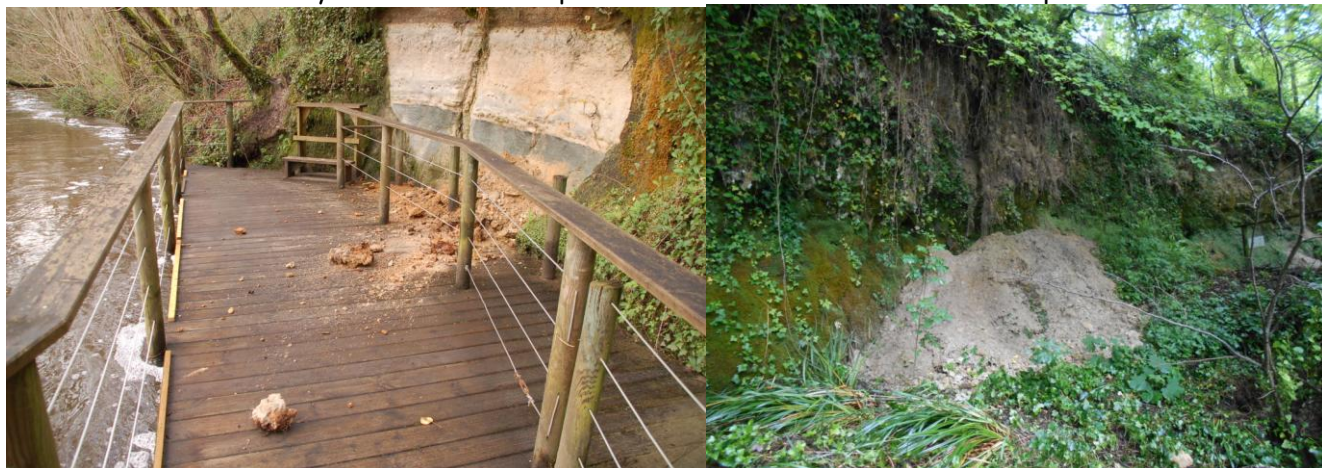
- une deuxième vitrine à l'Ariey : du fait de la dégradation de la couche à lithophages et de la non visibilité de la couche 6 : un nouvel aménagement est envisagé, montrant les niveaux inférieurs : calcarénites de la couche 5 et leur surface perforée par des lithophages, un ou deux puits de dissolution (dont un en coupe), falun de la couche 6.
- une visualisation des calcaires lacustres qui reste à préciser, ces niveaux se voyant à plusieurs endroits de la Réserve en place ou non, notamment permettant de corréliser les coupes de La Bourasse (couches inférieures) et l'Ariey (couche 14) ou dans les murs du moulin de l'église.

#### OO.0.14 Assurer la protection de l'ensemble du stratotype de l'Aquitainien

Il s'agit pour les parcelles hors réserve qui sont en zone de préemption, de contribuer aux acquisitions foncières par le Département, en assurant une veille sur les documents d'urbanisme. Des projets de mise en valeur sont possibles, ainsi que des mesures plus fortes de protections telles que périmètre de protection de RN ou arrêtés départementaux (listes ou arrêtés de protection de sites d'intérêt géologique).

#### Site du Moulin de Bernachon :

Le site du Moulin de Bernachon a subi d'importants éboulements entre mars et mai 2020, suite à de fortes précipitations. En effet, la partie supérieure de l'affleurement très friable, composée de sables calcaires est sous l'influence d'un système racinaire important et de l'infiltration des eaux de pluies.



Dès Mars 2020, l'affleurement a totalement été fermé au public.

Une sécurisation du site est à l'étude, notamment dans le cadre du plan de relance.

Rencontre du CEREMA pour un premier avis géotechnique.

Rencontre d'une paysagiste conseil de l'Etat.

Visite par la bryologue du CBN.

*Inondation sur Bernachon en février 2021*



*Effondrement Bernachon en mars 2021 (couche 5)*



Ouverture d'un affleurement vers l'aval permettant de revoir les niveaux, avancée de la barrière condamnant maintenant la fin de la passerelle uniquement, encore élargi par la suite.





*Dégagement de l'affleurement*

*En décembre 2021 : petit bloc tombé sur affleurement principal, maintien fermeture accès.*



Problématique des abeilles du lierre sur le site à stratifications obliques.

### **Site de l'Ariey**

Suivi photo des dégradations de la couche 5 à l'air libre sous un toit.



*Dégradation de la couche 5 de l'Ariey*

## Enjeu II– Stratotype du Burdigalien et sites associés.

### Description de l'enjeu

L'intérêt géologique des dépôts coquilliers Burdigalien des secteurs de Saucats, La Brède et Léognan a été mis en évidence dès le XIXe siècle et décrits par Charles Depéret comme couches de référence en 1892. Ces dépôts ont permis de définir pour partie le stratotype de l'étage Burdigalien et constituent un patrimoine géologique de valeur internationale.

La nouvelle charte stratigraphique globale (v 2019/05) continue de valider et de reconnaître cet étage Burdigalien (20,44 – 15,97 Ma).

Le Stratotype du Burdigalien protégé en RNN, situé le long de la rivière Saucats concerne le secteur de Verdillon, de Pont-Pourquey Est jusqu'aux abords du musée de site de Pont-Pourquey ainsi que des affleurements associés : Péloua, Bourasse, Lassime et la séquence burdigalienne du Brousteyrot.

Le classement des niveaux burdigaliens en RNN correspond à 35 % du stratotype Burdigalien le long du linéaire des cours d'eau. La protection du stratotype est donc partielle et d'autres éléments d'importance patrimoniale sont à considérer :

- la partie non protégée sur les deux rives allant jusqu'à l'aval au niveau de l'affleurement du Moulin de l'église (1ère coupe du cours d'eau pour l'étage), classée en ZPENS depuis 2019 et ainsi que les abords de la Coquillère,
- s'ajoute le site stratotypique historique confidentiel de Léognan.

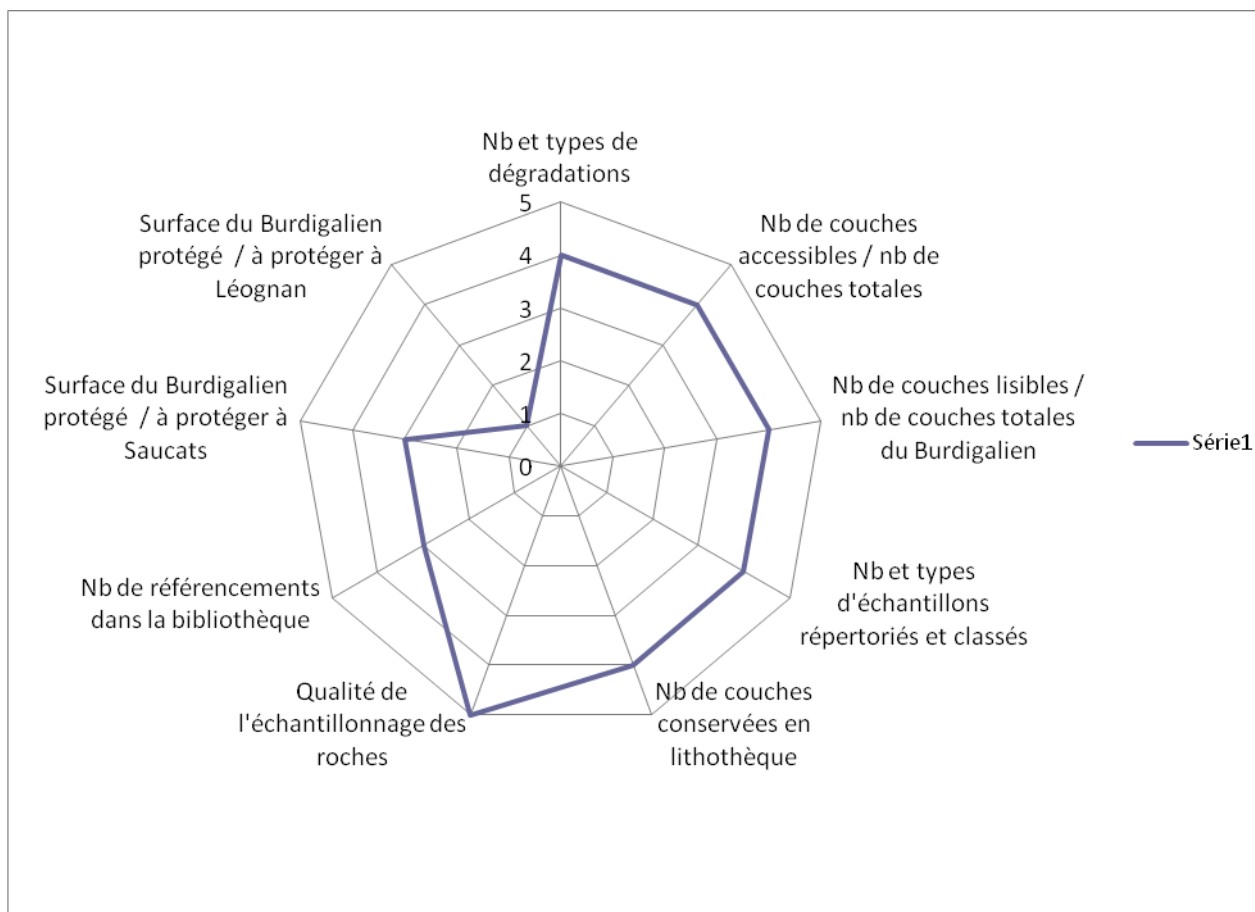
### Etat de conservation de l'enjeu

Au regard des indicateurs de suivis des niveaux géologiques burdigaliens sur la RNN mais aussi sur les affleurements patrimoniaux périphériques, il est considéré que le stratotype et les sites associés sont en bon état de conservation. En effet, l'ensemble des sites géologiques en RNN (aménagés et non aménagés) sont accessibles et permettent une bonne lisibilité de la majorité des niveaux géologiques burdigaliens. Il conviendra d'améliorer la lisibilité des quelques niveaux dans secteur de Pont-Pourquey.

Les sites associés hors RNN font l'objet de surveillance régulière et au regard du faible nombre d'indicateurs de suivi, ils sont considérés en bon état de conservation à l'exception du site confidentiel de Léognan. Ce dernier a fait l'objet de nombreuses fouilles qui ont grandement perturbé les niveaux, ce site est considéré en mauvais état de conservation, malgré le statut de propriété privée et des panneaux d'interdiction d'accès.

### Stratotype du Burdigalien (site 3 étoiles INPG), et sites associés

Etat de l'enjeu en 2019						
Grille de lecture des métriques						
Métriques	Indéterminé	très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Nb et types de dégradations					peu de dégradations anthropiques	
Nb de couches accessibles / nb de couches totales					les niveaux de Pont - Pourquey sup. ne sont pas aménagés	
Nb de couches lisibles / nb de couches totales du Burdigalien					les niveaux de Pont - Pourquey est sont difficilement visitables	
Nb et types d'échantillons répertoriés et classés					l'intégralité des échantillons FIN est répertoriée [876 réf. de fossiles], mais pas tous les dons	
Représentativité complète des couches conservées en lithothèque					tous les niveaux connus ne sont pas conservés	
Qualité de l'échantillonnage des roches						tout est reconditionné
Nb de référencements dans la bibliothèque				16 publications, pas de bibliographie		
Surface du Burdigalien protégé / à protéger à Saucats				moins de la moitié du linéaire d'une seule berge en FIN		
Surface du Burdigalien protégé / à protéger à Léognan		pas de protection				



## **OLT 2**

Au cours de ce plan de gestion, la Réserve souhaite maintenir un bon état de conservation du stratotype Burdigalien en assurant l'intégrité des affleurements et en conservant l'information *in situ* par l'entretien des aménagements. La conception de nouveaux aménagements permettra de répondre au maintien d'une bonne accessibilité et d'une bonne lisibilité de l'ensemble des niveaux connus.

En parallèle, il conviendra de maintenir la conservation *ex situ* par le biais d'inventaires permanents des collections paléontologiques, de la lithothèque et des références scientifiques. Une attention particulière sera menée sur les collections paléontologiques burdigaliennes dans le cadre de l'amélioration des connaissances sur le stratotype.

Afin de maintenir la conservation des sites associés, une démarche de suivis et protection est à consolider.

Pour le site de Léognan, il conviendra dans le cadre de ce plan de gestion d'avoir une attention particulière pour ce site à fort enjeu patrimonial. Une réflexion sur les possibilités de classement sera à mener pour aboutir à une protection efficace permettant un maintien de l'accessibilité et de la lisibilité des niveaux.

### **3.2.2. OLT2 : Maintenir un bon état de conservation du stratotype Burdigalien**

#### **OO.2.1 Aménager de nouveaux niveaux burdigaliens**

Pour améliorer le potentiel pédagogique de Pont-Pourquey, il est prévu de montrer les niveaux F et G de la coupe. Ce projet historique est à mettre en œuvre pour montrer des niveaux peu interprétés, peu accessibles en haut de la falaise, qui ne supporterait pas une vitrine au-dessus selon une étude géotechnique. Il constitue des travaux modifiant l'état ou l'aspect de la réserve (voir fiches opérations).

#### **OO.0.12 Améliorer les conditions de stockage des échantillons et des informations associées**

Au sein de cet OO transversal, une opération spécifique est à noter : Achever le répertoire de la collection du Burdigalien. Les échantillons de cet étage sont les derniers à être incomplètement répertoriés.

#### **OO.0.13 Valoriser le potentiel pédagogique des sites géologiques : Burdigalien**

Au sein de cet OO transversal, deux opérations spécifiques sont à noter, en lien avec la Convention – Cadre :

- Relier PP au centre de Saucats via Verdillon,
- Relier le moulin de l'église à Saucats le long du Saucats.

### Site de Pont-Pourquey

Le site a été particulièrement impacté en 2021 par l'action d'abeilles du lierre y creusant leur terrier, et dans une moindre mesure sur le site des stratifications obliques de Bernachon, il a été évoqué de noter régulièrement les dates de présence et d'effectuer un suivi photo. Un travail sur la quantité de sédiment creusé par ces animaux est en cours : nous avons donc récupéré les déblais à la sortie de quelques terriers qui seront pesés, pondérés et multipliés par le nombre de trous...



*Abeilles et déblais de terrier*

2021 : éboulement d'un bloc de la falaise de Pont-Pourquey le 5 juillet



### Site du Brousteyrot : suivis photos

Ruissellement chemins ponts 3 et 4 du Brousteyrot, qui engendrent un fort apport sédimentaire au niveau du cours d'eau, et parfois de l'érosion des chemins ruraux laissant apparaître des niveaux.



Suivi photo de l'érosion des berges en réserve



### **Collections burdigalaises**

**Don** : un énorme bloc de corail

Récupéré dans le jardin de M. Raba (anciens propriétaires du site de l'Ariey), ce bloc (un des plus gros jamais trouvés dans le Miocène) a été sauvé d'une désagrégation certaine. Il a nécessité d'importants travaux de nettoyage et consolidation. Une belle pièce de plus à faire admirer au public à la maison de la réserve.



*Le bloc en cours de restauration*

## 6. Enjeux Forts du plan de gestion

### Enjeu III - Dépôts serravalliens

Connu depuis 1857, le site de Lassime permet d'observer des dépôts marins coquillers serravalliens (les plus orientaux du département) témoignant de la dernière avancée de la mer en Aquitaine (12 millions d'années). Ce dernier permet l'observation du contact Burdigalien / Serravallien avec une lacune sédimentaire de 6 millions d'années. Ces dépôts d'une grande richesse paléontologiques ont une grande valeur patrimoniale.

Ces niveaux concernent :

- la partie classée RN,
- un secteur plus large en ZPENS.
- le patrimoine conservé *ex situ* : collections associées aux sites.

#### Etat de conservation de l'enjeu

Au regard des indicateurs de suivis des niveaux géologiques serravalliens sur la RNN mais aussi sur les affleurements périphériques, il est considéré que l'enjeu est en bon état de conservation. En effet, l'unique site géologiques en RNN est aménagé et accessible et permet une bonne lisibilité des niveaux géologiques serravalliens.

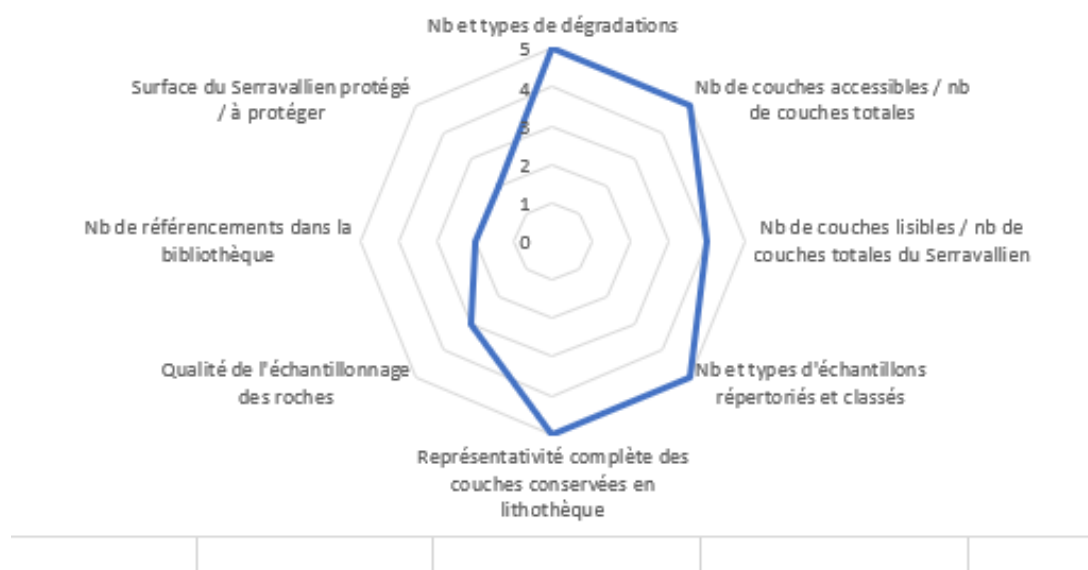
Les sites associés hors RNN sont mal connus.

#### Dépôts du Serravallien

##### Etat de l'enjeu en 2019

Métriques	Indéterminé	très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Nb et types de dégradations						Absence de dégradations
Nb de couches accessibles / nb de couches totales						Toutes les couches accessibles
Nb de couches lisibles / nb de couches totales du Serravallien					2 couches lisibles sous vitrines JS	
Nb et types d'échantillons répertoriés et classés						100 % d'échantillons répertoriés et en base de données (178 réf. de fossiles)
Représentativité complète des couches conservées en lithothèque						100 % sont échantillonnées et répertoriées
Qualité de l'échantillonnage des roches				pas de sacs reconditionnés		
Importance du référencement dans la bibliothèque			15 publications en bibliothèque			100 % des références sur le Serravallien dans la bibliothèque de la RNN
Surface du Serravallien protégé / à protéger			Une rive protégé en RN			L'ensemble du Serravallien protégé in et ex situ

## Notes



### **OLT 3**

Au cours de ce plan de gestion, la Réserve souhaite maintenir un bon état de conservation des dépôts serravalliens en assurant l'intégrité des affleurements et en conservant l'information *in situ* par l'entretien des aménagements.

En parallèle, il conviendra de maintenir la conservation *ex situ* par le biais d'inventaires permanents des collections paléontologiques, de la lithothèque et des références scientifiques.

Afin de maintenir la conservation des sites associés, une démarche de suivis et de protections est à consolider.

### **3.2.3. OLT4 : Maintenir un bon état de conservation du Serravallien**

Le Serravallien n'a pas d'objectif opérationnel spécifique.

#### **Lassime Nord :**

Suite aux crues hivernales, une érosion importante du cours d'eau sur les rives du Saucats a été observée. Dans le secteur de Lassime nord, des blocs de calcaires lacustres majoritairement mais aussi quelques blocs de niveaux serravalliens ont été observés. Ces blocs sont pris dans les dépôts graveleux récents. Photos et échantillons à la maison de la réserve.

Nouvelles observations en 2021.



## Les Objectifs Opérationnels transversaux liés aux enjeux Patrimoine Géologique OLT I, II, III, IV

### OO.0.1 Assurer la maîtrise des passages en réserve

Historiquement, seuls des accords verbaux ont pu être obtenus concernant le passage du public et les aménagements de sites. Il s'agit pour les parcelles en réserve de compléter la maîtrise de leur usage par des conventions de passage ou d'aménagement, et pour celles qui sont en zone de préemption, de contribuer aux acquisitions foncières par le Département.

### OO.0.2 Acquérir la maîtrise foncière des parcelles en RN

Depuis 2008, l'ensemble des parcelles en RN est en zone de préemption. Actuellement, 30 hectares sont en propriété publique (CCM, Commune et Département). Il s'agit de maintenir le dialogue avec les propriétaires afin de favoriser l'acquisition foncière.

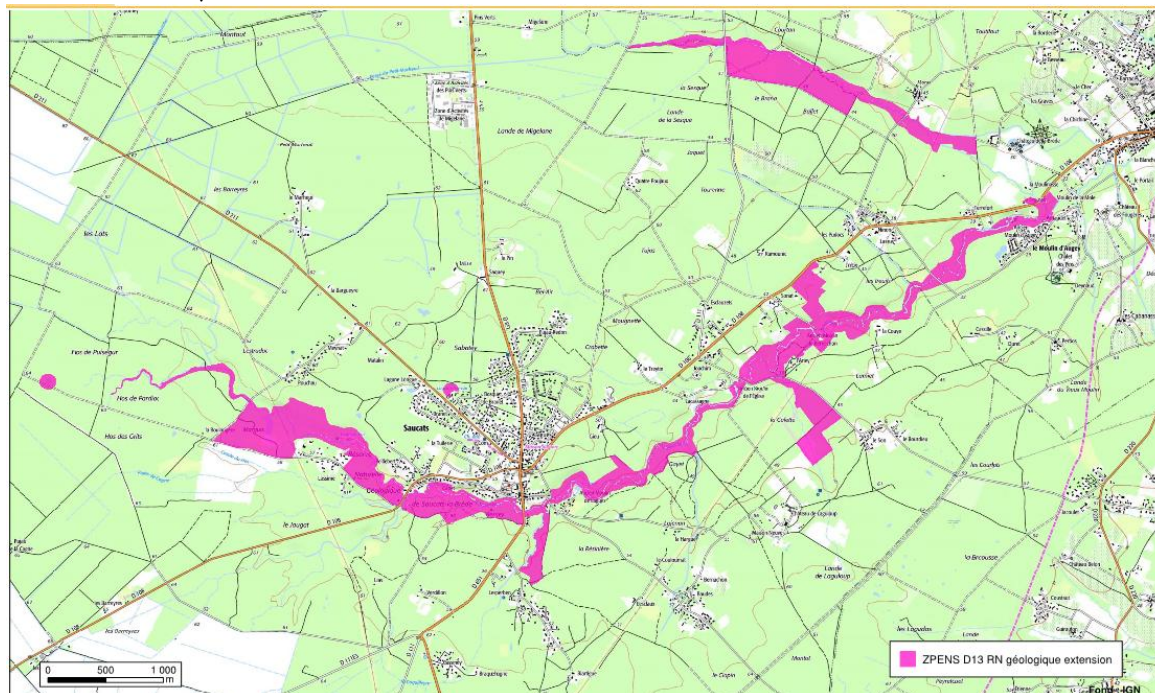
Une zone de préemption du Conseil Départemental au titre des Espaces Naturels Sensibles a été mise en place sur la commune de Saucats. Elle permettra à terme l'accueil du public sur un espace appartenant à une collectivité et non à des particuliers. Les rapports avec les propriétaires permettent le passage du public et l'aménagement de certains sites.

Un groupe de travail de l'association avait réfléchi début 2001 à une stratégie, notamment à la définition des parcelles à acquérir rapidement.

**La convention - cadre pour la protection foncière et la valorisation de la Réserve** a déterminé le zonage et une hiérarchie des priorités d'acquisitions prévues.

Les parcelles liées au patrimoine géologique et à sa découverte sont progressivement acquises par Conseil Départemental de la Gironde, celles qui ont une vocation de maintien du patrimoine écologique ou paysager par la Communauté de Communes de Montesquieu. Le projet de Maison du Patrimoine Géologique sur le site du Moulin de Bernachon en fait aussi partie, et les parcelles sont intégrées dans le plan local d'urbanisme en ce sens. Le CAUE de la Gironde a été contacté pour expertiser et orienter le projet.

Les services des Domaines ont été saisis pour l'évaluation du coût des parcelles, et les propriétaires ont été contactés dans l'objectif d'une acquisition de leurs parcelles. Le comité de suivi du plan d'action se réunit régulièrement. Des propositions de création de nouvelles zones de préemption ont été faites, pour la protection d'autres sites géologiques menacés et les bords de cours d'eau. Le périmètre choisi correspond au final au périmètre du docob, des ZNIEFF, et à des secteurs plus éloignés à fort enjeu écologique sur les deux communes, et ont été votés.





**Troisième convention – cadre 2018- 2022.** Les différents partenaires ont été sollicités, avec une première rédaction soumise, et une cartographie proposée par le Département, sur la base des enjeux identifiés (réunions à Saucats, La Brède).

La Région a délibéré favorablement pour le principe le 1<sup>er</sup> avril 2019, la CCM le 2 et le Département le 4. La signature a donc pu se faire le 1<sup>er</sup> juillet 2019.

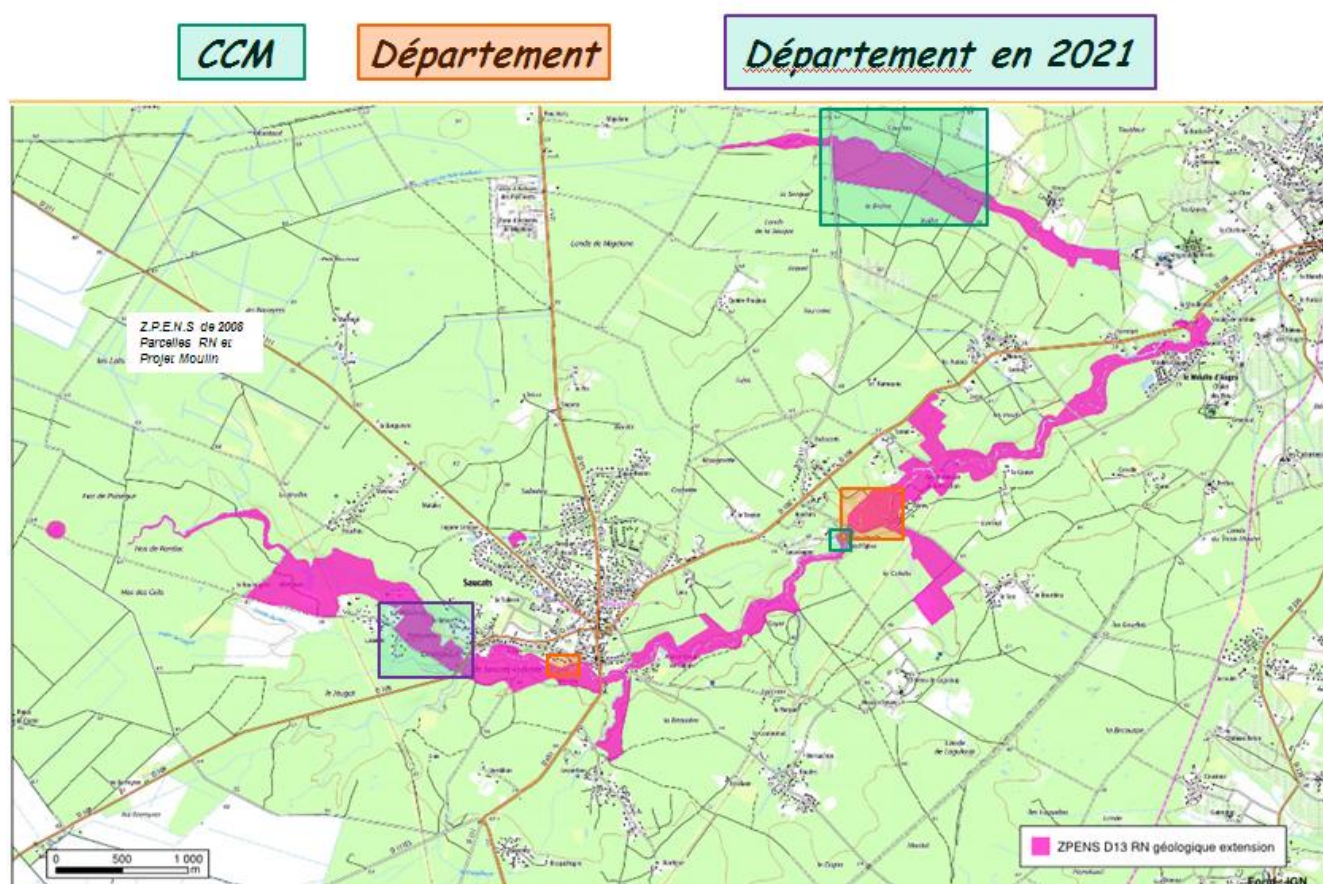
#### **Suivi des acquisitions sur la Réserve en 2021 :**

Acquisition de la parcelle de 9,5 ha incluant les sites de Pont-Pourquey - Lassime en novembre 2021 par le Département. Rencontre des services pour échanger sur les projets sur la parcelle (aménagement, gestion, signalétique, réglementation, démontage ruine d'une cabane, etc.).

Demande de convention de passage du propriétaire de Péloua - Bourasse.

Rencontres d'autres propriétaires ou gestionnaires.

### **ETAT DES ACQUISITIONS FONCIERES EN 2020 ET 2021**



### **OO.0.3 Limiter la dynamique de la végétation sur les sites aménagés**

Les sites aménagés étant en zone forestière et en bord de cours d'eau, la végétation impacte sur la visibilité des niveaux géologiques : développements de mousses, racines...

La limitation de la végétation alentour s'effectue selon un protocole par l'action mécanique (en brossant ou nettoyant les niveaux (actions physiques ou eau), voire par un traitement chimique raisonné en absence de solution.

#### **OO.0.4 Eviter les prélèvements illégaux**

Cet objectif est atteint par des tournées de police avec 2 personnes assermentées dans l'équipe, en lien avec gendarmerie et OFB, du balisage réglementaire et des actions de communication sur cette problématique.

#### **OO.0.5 Echantillonner de nouveaux objets menacés ou rares, dans le cadre d'une procédure**

Les niveaux géologiques sont soumis à divers dégradations gel / érosions / actions d'entretien ; qui sont susceptibles de mettre à jour de nouveaux fossiles. Si ces objets sont rares et peuvent donc être menacés de prélèvement, des opérations de sauvetage sont menées dans le cadre d'une procédure (en annexe).

#### **OO.0.6 Traiter les demandes de prélèvements**

Les demandes font l'objet d'examen par le personnel de la réserve, dans le cadre d'un arrêté préfectoral ; puis elles sont examinées par deux curateurs au sein du gestionnaire. En fonction de l'importance du projet, le CSRPN est saisi.

#### **OO.0.7 Encadrer les prélèvements scientifiques**

Les prélèvements autorisés sont effectués avec un accompagnement du gestionnaire, qui fait également un suivi de la restitution des échantillons et des études. Le protocole devrait être mis à jour.

#### **Faire prendre en compte les enjeux de la RN dans la réalisation de travaux en RN**

Cet Objectif est détaillé dans le FCR ancrage.

#### **OO.0.8 Limiter au maximum les dégradations potentielles liées à l'entretien des affleurements aménagés**

Les sites aménagés (affleurements ou vitrines) nécessitent un entretien régulier qui impactent les niveaux géologiques. L'expérience du gestionnaire a abouti à des protocoles d'entretien permettant d'en réduire les impacts et d'en améliorer leur suivi. Ces protocoles doivent être actualisés.

#### **OO.0.9 Limiter les impacts des altérations récurrentes**

Les altérations récurrentes étant connues (gel, érosion...) ; une veille permet par exemple des sauvetages ou des aménagements réduisant les altérations.

#### **OO.0.10 Prévenir l'impact des risques liés aux altérations exceptionnelles**

#### **OO.0.11 Effectuer des sauvetages de roches et fossiles**

Les niveaux mis au jour par des altérations peuvent être échantillonnés en fonction de leur rareté ou de leur inexistence en collections ou lithothèques. Echantillonnage de nouveaux objets menacés ou rares, dans le cadre d'une procédure.

#### OO.0.12 Améliorer les conditions de stockage des échantillons et des informations associées

Depuis la création des premiers musées de sites, les roches ont été successivement stockées à l'université, à la maison de la réserve, en extérieur, dans un local communal voué à la destruction, et depuis 2018 dans un garage loué à cet effet. A l'occasion du déménagement intégral, les échantillons conservés depuis les premiers aménagements de sites doivent être reconditionnés, répertoriés, puis stockés dans des conditions satisfaisantes. Les dons doivent subir le même traitement.

### CONSERVATION DU PATRIMOINE GEOLOGIQUE

**Définition « donnée en collection ».** Une réflexion est en cours concernant la dénomination d'un échantillon en collection correspondant à la présence d'une espèce dans un niveau donné ou sur un site donné. Il serait également pertinent de renseigner la notion d'abondance.

Un **arrêté préfectoral** réglementant les prélèvements à des fins scientifiques a été signé le 17 mai 2004. Il a donné lieu à la rédaction d'une synthèse des prélèvements réalisés sur la Réserve, avec des informations sur la personne qui a échantillonné, l'objectif de l'étude, le lieu de stockage du matériel, les études publiées.

#### Collections

Un premier **répertoire des collections** a été réalisé en 2000, sous forme papier.

L'informatisation du répertoire reprend avec les dernières acquisitions. Des validations restent à établir. La consultation papier est aujourd'hui possible, avec des tableaux homogénéisés et la bibliographie correspondante.

La réorganisation des collections de la Réserve, des fonds pédagogiques et de collections extérieures a été continuée, en privilégiant les collections de la Réserve, à fort potentiel scientifique. Le reconditionnement dans de bonnes conditions des échantillons hors musée continue.

Le travail actuel est plutôt axé sur les collections burdigaliennes (en rapport avec le projet d'un deuxième livre sur les stratotypes avec le MNHN), Pour 2021, c'est le site du Brousteyrot qui a été rentré dans la base de données, De plus, une importante commande de boîtes plastiques Caubère (gros modèles) a permis de reconditionner certains spécimens (sites patrimoniaux en priorité) avec plus de logique et en respectant les emboitements liés à la classification cladistique.



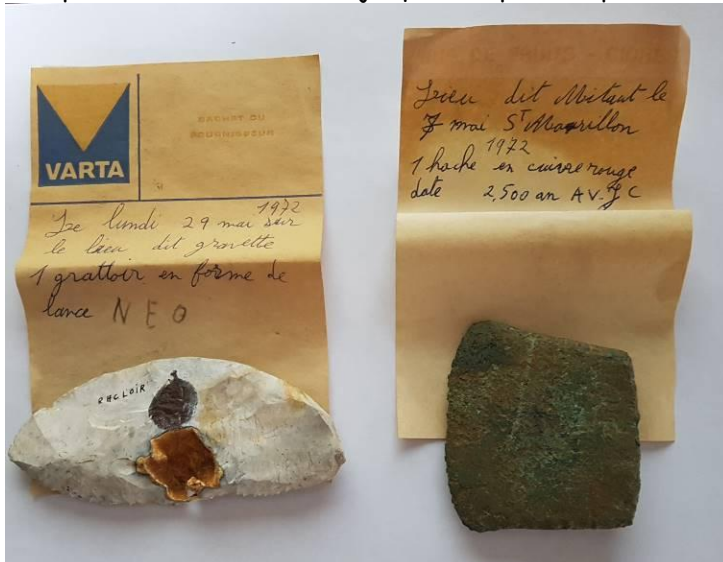
*Différents types de contenants adaptés aux différentes tailles de fossiles*

## Gestion de dons

### Don : la collection Chapin

Une importante collection de fossiles et roches locales nous a été léguée : il s'agit essentiellement de silex taillés ramassés surtout dans le secteur de Saint-Morillon dans les années 70...

Elle a été expertisée par Michel Lenoir, universitaire lithiste qui lui trouve un intérêt certain, notamment par le fait que les restes d'industries de ce type sont rares à travers les communes de la CCM : il s'agit pour la plupart de silex provenant de Villagrains et taillés par des hommes du Néolithique (-6000 à -2000 BP). Un beau fragment de hache en bronze déjà publié contribue à l'intérêt qui étend largement le champ temporel de nos collections jusqu'à une période proche de nous...



Deux des plus belles pièces (gauche) : un « raclor » denticulé et le fragment de hache en cuivre. Le récolteur a pris soin, pour chaque pièce, de noter le lieu-dit, la date et parfois, la nature de l'objet.



Plus de 200 silex composent cette collection, qui comporte aussi quelques oursins fossiles du Miocène

### Dons de M. Audoin

Quelques échantillons de la collection de cet éminent linnéen ont été récupérés pour la pédagogie : il s'agit de quelques fossiles de l'ère Secondaire provenant de l'île d'Oléron.

## GESTION DES ECHANTILLONS

L'ensemble des échantillons récoltés lors d'études sur le territoire de la Réserve Naturelle sont référencés selon un protocole bien défini.

### ➤ Echantillons de forages ou de roches :

L'ensemble des échantillons est inventorié et conditionné dans un lieu de stockage approprié.

Chaque échantillon est conditionné dans une poche sur laquelle figure : nom de l'échantillon (lieu de prélèvement - n° - date de prélèvement). La liste de ces échantillons est contenue dans un fichier Excel comprenant : le nom, la date et le lieu de rangement. Ce fichier intègre aussi le suivi des études réalisées sur l'échantillon, la quantité (en poids ou volume) d'échantillons bruts restant ainsi que la quantité (en poids ou volume) d'échantillon restant après traitement.

### ➤ Echantillons issues de tarières (sol + sous-sol) :

Pour chaque tarière réalisée sur la Réserve Naturelle, l'observateur doit :

- Réaliser un profil descriptif (n° de relevé, date, nom de l'observateur et coordonnée GPS)
- Si nécessaire, échantillonner les niveaux observés (n° d'échantillon).
- Possibilité de réaliser des photos.

L'ensemble des échantillons sont inventoriés et conditionnés dans un lieu de stockage approprié et l'ensemble de la donnée est rassemblée dans un classeur papier.

## LITHOTHEQUE

Un gros effort mis cette année pour terminer le colossal déménagement des centaines de sacs vers le local Miramont : plus de trois tonnes de roches sédimentaires ont été traitées.



Lithothèque provisoire



déménagement de la carotte Saucats 1

### *Synthèse des sacs de la lithothèque*

Sites	Valeur patrimoniale haute H1 (roches non traitées)	Valeur patrimoniale autre H2 (roches tamisées, lavées)	Total
Bernachon	75	19	94
L'Ariey	113	16	129
Péloua	83	24	107
Bourrasse	51	40	91
Pont-Pourquey	35	62	97
Lassime	16	45	61
Brousteyrot	23	5	21
Autres sites	10	1	11
<b>Total sacs</b>	<b>406</b>	<b>185</b>	<b>611</b>

**Casiers** : fabrication en télétravail de 10 casiers pour reconditionnement et rangement du forage Saucats.

### **OO.0.13 Valoriser le potentiel pédagogique des sites géologiques**

Les infrastructures (datant pour les premières de 1991) doivent être entretenues voire rénovées, avec des supports pédagogiques à jour et conformes à la charte graphique de RNF. En parallèle, l'exposition doit rendre compte du contenu des sites, notamment pour ce qui n'est pas visible, et les outils doivent prendre en compte l'évolution des connaissances. Deux musées de sites n'ont pas connu de rénovation suite au précédent plan :

Rénovation caillebotis, escalier, abords et vitrine de Péloua

1ere vitrine de l'Ariey et toiture sur la couche 5

## Enjeu V - Sources travertinisantes du Cratoneurion (code EUNIS C2.121)

Les travertins sont des roches sédimentaires calcaires continentales se formant aux émergences de certaines sources. L'eau circulant dans des roches carbonatées entraîne de la dissolution, puis à l'émergence de la source, la précipitation de carbonate de calcium. Ce dépôt de carbonates provoque un encroûtement sur des espèces de bryophytes et plusieurs groupements sont ainsi représentés selon les conditions stationnelles (hauteur par rapport à la source, débits et concentrations en carbonates...). L'alliance caractéristique est le Cratoneurion, dans laquelle sont présentes des mousses (*Palustriella commutata*, *Cratoneuron filicinum*), des hépatiques à thalles (*Conocephalum conicum*, *Pellia endiviifolia*) et parfois des micro-hépatiques à feuilles (*Cephaloziella bicuspidata*).

Le site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Gât-mort et du Saucats » comprend dans son Formulaire Standard de Données, issu du MNHN, la citation de cet habitat, classé comme d'intérêt communautaire prioritaire.

Actuellement, il s'agit du seul site Natura 2000 en plaine où cet habitat est cité. La Réserve se situe au cœur du vallon du Saucats et comprend sur son territoire une part importante de la répartition de cet habitat.

Compte-tenu de ces éléments, les **Sources travertinisantes du Cratoneurion** représentent donc un enjeu de conservation et un enjeu pour la Réserve.

### État actuel de l'enjeu

#### Bonne richesse spécifique

La richesse spécifique : il s'agit du nombre d'espèces de bryophytes et hépatiques présentes et rentrant en compte dans la composition de l'habitat. Il ne tient pas compte de la présence des espèces indicatrices comme *Palustriella commutata* et *Cratoneuron filicinum*. L'étude sur la répartition de cet habitat le long du Saucats (Lo Cascio, 2008) indique une hétérogénéité des cortèges selon un gradient amont / aval, en relation avec les niveaux géologiques. L'évaluation de l'état de conservation de l'habitat devra prendre en compte cet aspect. Les valeurs retenues correspondent à une des stations en Réserve (Bernachon) où l'habitat s'exprime avec 14 espèces. Elle se situe dans les valeurs données à titre indicatif dans les cahiers d'habitats du MNHN (Bensettiti F. *et al.*, 2002).

### Sources travertinisantes du Cratoneurion (code EUNIS C2.121)

#### Etat de l'enjeu en 2019

<b>Métriques</b>	Indéterminé	très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Richesse spécifique					4	
L/s	x					
Conductivité (k en $\mu$ siemens) / Teneur en cations (mg / L)	x					

### OLT 5

#### Conserver voire améliorer le bon état de conservation des sources travertinisantes

Dans l'état actuel des connaissances sur le fonctionnement et l'évolution naturelle des communautés bryologiques de cet habitat, il est souhaité dans un 1er axe de conserver le bon état de cet habitat en axant sur le maintien du nombre de stations, puis dans un 2<sup>nd</sup> axe, après acquisition de connaissances sur le fonctionnement hydrologique associé, mener des actions de gestion/restauration sur les habitats dégradés ou menacés.



### **Objectifs opérationnels**

Mieux connaître le fonctionnement hydrologique à l'origine de l'habitat.

Les actions envisagées sont des études visant à disposer d'indicateurs pour mesurer le fonctionnement du système du point de vue hydrologique.

Caractériser précisément l'habitat des sources travertinisantes sur le plan botanique.

Il s'agit de réaliser des relevés sociobryologiques permettant de caractériser précisément les associations qui définissent l'habitat. Il est envisagé de mettre en œuvre un cadre d'acquisition de données qui favorisera la caractérisation dans le temps et dans le périmètre de la Réserve de l'évolution de l'habitat et ainsi de rendre compte de l'évolution de son état de conservation.

Définir un groupe ou un taxon de la faune indicateur des sources travertinisantes.

Cet habitat possède peut-être un potentiel de richesse spécifique important pour la faune. Des études faunistiques sont envisagées pour déterminer les taxons qui pourront aussi aider à mise en place d'indicateurs de l'état de conservation des sources. Les actions envisagées sont donc des actions d'inventaires faunistiques.

S'assurer que les coupes ne détruisent pas un habitat majeur de sources travertinisantes.

Les projets d'aménagements de d'entretien des coupes géologiques en bord de cours d'eau pourraient impacter un habitat majeur. La réalisation d'un état des lieux sera envisagée si cela s'avère nécessaire.

Informers les propriétaires ou gestionnaires de sites présentant une source travertinisante.

L'action visée est la réalisation d'un guide pratique pour la prise en compte de cet habitat à destination des propriétaires et gestionnaires de bords de cours d'eau où l'habitat est présent.

### **3.4.1. Objectifs opérationnels liées à l'enjeu V. OLT5 : Conserver voire améliorer le bon état de conservation des sources travertinisantes**

#### **OO.5.1. Mieux connaître le fonctionnement hydrologique à l'origine de l'habitat.**

Les actions envisagées sont des études visant à disposer d'indicateurs pour mesurer le fonctionnement du système du point de vue hydrologique.

#### **OO.5.2. Caractériser précisément l'habitat des sources travertinisantes sur le plan botanique.**

Il s'agit de réaliser des relevés sociobryologiques permettant de caractériser précisément les associations qui définissent l'habitat. Il est envisagé de mettre en œuvre un cadre d'acquisition de données qui favorisera la caractérisation dans le temps et dans le périmètre de la Réserve de l'évolution de l'habitat et ainsi de rendre compte de l'évolution de son état de conservation.

#### ***Inventaire bryologique :***

Visite d'Isabelle Charissou, bryologue au CBNSA, le 22 octobre à Bernachon pour une évaluation des habitats bryologiques dans le cadre d'un déplacement vers l'aval d'une partie de l'affleurement aménagé. Il s'agit d'une action prévue dans le nouveau Plan de gestion sur l'enjeu des Sources travertinisantes du Cratoneurion. Un compte-rendu de visite a été établi avec dix espèces identifiées.

**Caractérisation des espèces présentes sur la berge dite de « l'ancien moulin de Bernachon », au-delà de la passerelle, pour envisager l'extension de la zone décapée (22 octobre 2021).**

Les quelques mètres de berges observés n'abritent pas de communautés de tuf, mais des espèces de la classe *Montio-fontanae-Cardaminetea amarae Braun-Blanq. et Tüxen*, avec surtout *Pellia endiviifolia* et *Conocephalum conicum*. De petits plaquages d'*Eucladium verticillatum* sont aussi installés dans les recoins de la paroi.

#### **Les espèces observées :**

*Apopellia endiviifolia* (Dicks.) Nebel & D.Quandt, 2016

*Mesoptychia turbinata* (Raddi) L.Söderstr. & Váňa, 2012

*Conocephalum conicum* (L.) Dumort.

*Fissidens adianthoides* Hedw., 1801

*Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp.

*Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T.J.Kop., 1968

*Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra, 1982

*Fissidens taxifolius* Hedw., 1801

*Eucladium verticillatum* (With.) Bruch & Schimp., 1846

*Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske, 1907

Ces espèces sont vraisemblablement bien représentées sur l'ensemble du cours du Saucats. Le décapage de la paroi ne doit donc pas mettre en péril de communautés fragiles.

Isabelle Charissou, CBNSA

**OO.5.3. Définir un groupe ou un taxon de la faune indicateur des sources travertinisantes.**

Cet habitat possède peut-être un potentiel de richesse spécifique important pour la faune. Des études faunistiques sont envisagées pour déterminer les taxons qui pourront aussi aider à mise en place d'indicateurs de l'état de conservation des sources. Les actions envisagées sont donc des actions d'inventaires faunistiques.

**OO.5.4. S'assurer que les coupes ne détruisent pas un habitat majeur de sources travertinisantes.**

Les projets d'aménagements de d'entretien des coupes géologiques en bord de cours d'eau pourraient impacter un habitat majeur. La réalisation d'un état des lieux sera envisagée si cela s'avère nécessaire.

**OO.5.5. Informer les propriétaires ou gestionnaires de sites présentant une source travertinisante.**

L'action visée est la réalisation d'un guide pratique pour la prise en compte de cet habitat à destination des propriétaires et gestionnaires de bords de cours d'eau où l'habitat est présent.

## 7. Enjeux secondaires

### Enjeu IV - Géodiversité de la Réserve Naturelle : dépôts du Plio-Quaternaire et phénomènes associés

#### Description de l'enjeu

Sur le secteur de la RNN, des nombreux niveaux plio-quaternaires de faible épaisseur sont visibles et rendent compte des évènements géologiques que la région a subi durant cette période. Ces niveaux sont identifiés mais peu d'études ont été menées sur le secteur de la RNN. De plus, des traces archéologiques sont connues sur le secteur du Brousteyrot et de Pont-Pourquey.

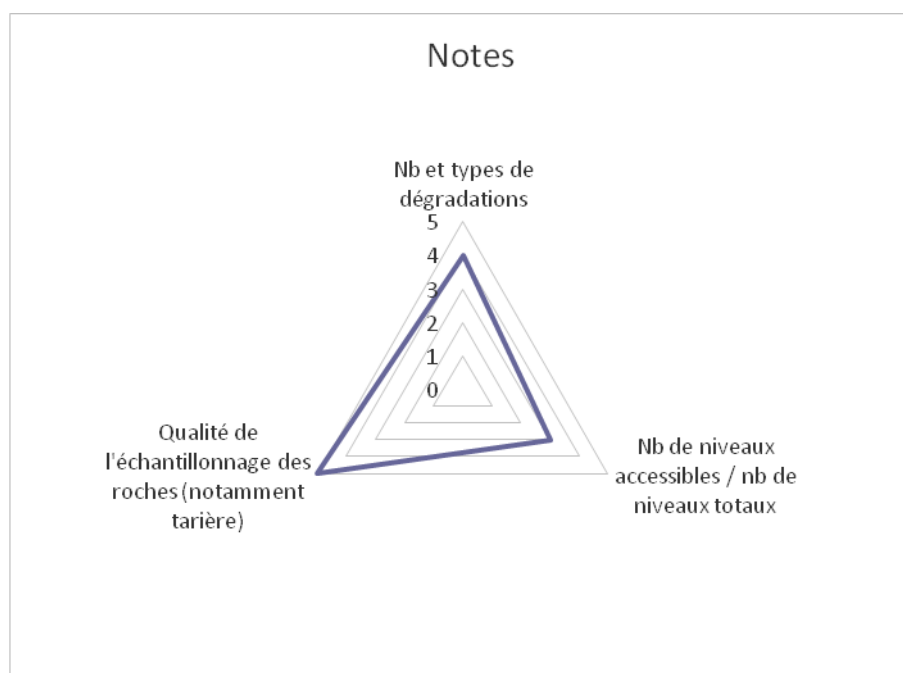
Une connaissance pédologique méritera un approfondissement afin d'avoir une cartographie plus fine de la diversité des sols présents sur le périmètre en RNN, ainsi que des terrains de recouvrements des niveaux miocènes.

#### Etat de conservation

Au regard des indicateurs de suivis des niveaux plio-quaternaires sur la RNN, il est considéré que l'enjeu est en bon état de conservation.

#### Géodiversité de la RN : Dépôts Plio-Quaternaires\* et superficiels, et phénomènes associés

Etat de l'enjeu en 2019						
Métriques	Indéterminé	très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Nb et types de dégradations					altérations suite exploitation forestière ancienne	
Nb de niveaux accessibles / nb de niveaux totaux				Verdillon et Lassime Nord aménagés / 5 potentiels		
Qualité de l'échantillonnage des roches (notamment tanière)						100 tanières



#### **OLT 4**

Ces niveaux n'étant pas menacés, l'objectif à long terme est d'améliorer la connaissance et la visibilité des niveaux quaternaires, pour ajouter une valeur patrimoniale notamment pédagogique à la RNN.

### **3.2.4. OLT4 : Maintenir un bon état de conservation du Quaternaire**

#### **OO.4.1 Mieux connaître la pédologie et les terrains du Quaternaire et/ ou superficiels**

Lors des précédents plans de gestion, les secteurs de Bernachon/ L'Ariey, Pont Pourquey/Lassime et du Brousteyrot ont fait l'objet d'études pédologiques préliminaires.

Afin d'améliorer les connaissances des niveaux pédologiques sur l'ensemble du territoire de la Réserve, sont envisagées des études cartographiques plus fines et une interprétation de leurs patrimonialités.

Des interprétations géologiques des niveaux quaternaires visibles sur la RN sont à programmer.

#### **OO.4.2 Compléter la compréhension de l'histoire géologique régionale**

Deux projets historiques sont à mettre en œuvre pour montrer des niveaux peu interprétés, et constituent des travaux modifiant l'état ou l'aspect de la réserve (voir fiches opérations) :

- Graves Fon du Luc
- Sables Verdillon

#### **OO.4.3 Valoriser le Quaternaire hors RN**

La Réserve est reconnue à l'échelle régionale pour ses compétences en valorisation pédagogique de sites géologiques, et se propose d'interpréter dans un premier temps les sites du territoire proche.

Dans le cadre de l'ABC de la CCM, rédaction d'une fiche pour un site de Sable des Landes dans le secteur Verdillon, selon le standard de données SINP.

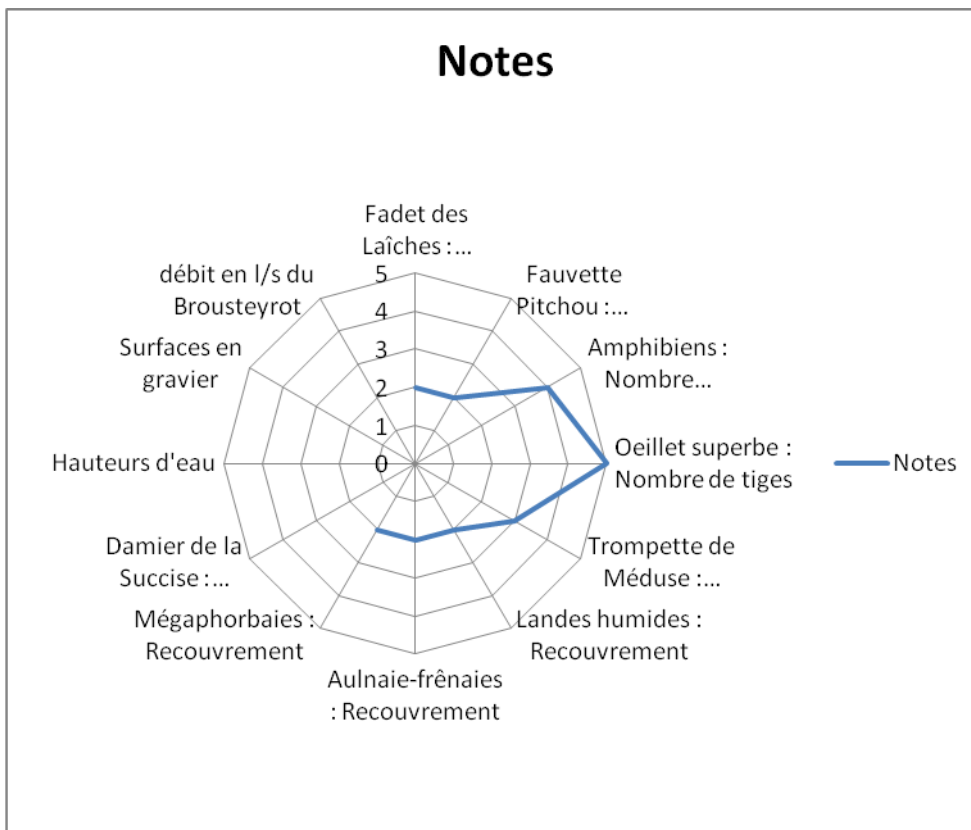
## ENJEU VI - Biodiversité du vallon du Brousteyrot

La Réserve se situe à l'amont du bassin versant du ruisseau Le Brousteyrot, principal affluent de la rivière Saucats. Elle abrite des habitats et des cortèges d'espèces à fort enjeux de conservation, comme les landes humides à Molinie bleue et le Fadet des laïches. Inclue dans le périmètre du site Natura 2000, un cœur de biodiversité s'appuie grandement dessus. Aujourd'hui, l'ensemble de cette partie de la Réserve est sous maîtrise foncière de la CdC Montesquieu et intégré dans son plan d'aménagement forestier.

### État actuel de l'enjeu

Au regard des indicateurs produits afin d'évaluer l'état de conservation de certains habitats et espèces, l'état actuel de l'enjeu est considéré comme moyen. En effet, certains Habitats d'Intérêt Communautaire comme les aulnaies-frênaies souffrent de dégradations liées au passé forestier des parcelles ainsi qu'à la dynamique de fermeture notamment par des espèces exogènes comme le Robinier faux-acacia. D'autres Habitats d'Intérêt Communautaire comme les landes humides méridionales à Molinie et Bruyères ciliées et à quatre angles semblent progressivement subir des pertes de leur gradient hydromorphique. Cela entraîne aussi une altération sur les populations d'espèces d'Intérêt Communautaire, comme le Fadet des laïches. En revanche, des espèces emblématiques déjà visées par des opérations de gestion (Rossollet intermédiaire, Œillet superbe, Crapaud calamite) se maintiennent, voire renforcent leur population présente sur la Réserve et en périphérie proche.

Biodiversité du vallon du Brousteyrot						
Etat de l'enjeu en 2019						
Grille de lecture des métriques des indicateurs d'état de conservation						
Métriques	Indéterminé	très mauvais Score - 1	Mauvais Score - 2	Score Moyen - 3	Bon Score - 4	Très bon Score - 5
Fadet des Laïches : Nombre d'individus ramené à la superficie d'habitat favorable			2			
Damier de la Succise : Nombre d'individus ramené à la superficie d'habitat favorable	x					
Fauvette Pitchou : Nombre de couples nicheurs			2			
Amphibiens : Nombre d'espèces					4	
Œillet superbe : Nombre de tiges						5
Trompette de Méduse : Nombre de tiges					4	
Landes humides : Recouvrement			2			
Aulnaie-frênaies : Recouvrement			2			
Mégaphorbiaies : Recouvrement			2			
Hauteurs d'eau	x					
Surfaces en gravier	x					
débit en l/s du Brousteyrot	x					



#### **OLT 6**

La Réserve souhaite mettre en œuvre sur ce plan de gestion les actions de gestion et de restauration nécessaires à améliorer et visant à atteindre un bon état de conservation des Habitats d'Intérêt Communautaire, des Espèces d'Intérêt Communautaire et des espèces emblématiques du vallon du Brousteyrot.

### **3.4.2. Objectifs opérationnels liées à l'enjeu VI. OLT 6 : Améliorer le bon état de conservation de la Biodiversité du vallon du Brousteyrot**

#### **OO.6.1. Mieux connaître le fonctionnement hydrologique de la zone humide.**

Les opérations envisagées sont un renforcement des piézomètres (soit installation de nouveaux, soit réhabilitation d'anciens), ainsi que des mesures de débits du cours d'eau.

#### **OO.6.2. Limiter le drainage.**

Des opérations passées de limitation de la capacité conjuguées à la pose de batardeaux ont permis sur certains drains de limiter l'évacuation et le drainage de la nappe superficielle. Il est envisagé de réaliser un nouvel état des lieux des fossés et drains pour les aménager, ainsi que de surveiller l'efficacité des anciens aménagements.

#### **OO.6.3. Assurer la continuité écologique de la rivière.**

Il s'agit de trouver des solutions techniques douces et peu impactantes à la présence de seuils naturels supérieurs à 30 centimètres, sans altérer la naturalité du site.

#### **OO.6.4. Limiter l'impact de l'entretien des fossés par la commune ou le département.**

Grâce à des réunions et des rencontres sur site, la Réserve proposera aux gestionnaires des voiries concernées par la présence limitrophe de la Réserve des préconisations d'interventions dans la gestion et l'entretien des végétations proches ou dans les fossés.

#### **OO.6.5. Limiter l'impact de l'état des ponts et des franchissements sur la circulation des eaux.**

Au nombre de 4, les ouvrages présents sur le Brousteyrot proches de la Réserve sont dans des états très variables : 2 en bon état, 1 détruit, 1 changé en gué. Il en ressort une nécessité de clarifier le devenir des ouvrages de franchissement et éventuellement de les restaurer dans les préconisations pour la sauvegarde de la petite faune.

#### **OO.6.6. Limiter la banalisation des bosquets feuillus.**

L'abandon de certains secteurs à une évolution naturelle vers des boisements va entraîner à long terme un peuplement forestier de classes d'âge relativement proches. Des opérations de traitements par coupe permettront de créer

des trouées favorables à une régénération naturelle et de diminuer la présence de pins maritimes, qui actuellement forment des petits massifs très fermés.

#### **OO.6.7. Favoriser la conversion des monocultures de pins en futaie irrégulière.**

La parcelle de pins maritimes en ligniculture sur la parcelle Est BK12 fera l'objet de traitement sylvicole amenant à un peuplement sous futaie irrégulière en mélange avec des feuillus comme le chêne pédonculé et chêne tauzin. Il s'agit de préconisations inscrites dans le plan d'aménagement forestier de l'ONF.

#### **OO.6.8. Restaurer la ripisylve.**

Le Brousteyrot est un petit cours d'eau qui coule sur des formations sablo-graveleuses et commence à éroder son lit dans les formations géologiques tertiaires. Dans ces conditions, le boisement riverain devrait être représenté par une ripisylve linéaire d'aulnes et de frênes plus ou moins large, avec quelques espèces compagnes comme le saule roux, le bouleau verruqueux et le tremble. Toutefois, par secteur, la dynamique invasive du Robinier faux-acacia entraîne une dégradation des habitats et une fermeture de la ripisylve. Des travaux sylvicoles sont envisagés pour éliminer et favoriser le retour à une flore plus adaptée.

Une réflexion est à mener pour envisager de laisser une bande boisée en périphérie de certains périmètres de la Réserve, visant à limiter les intrants ou permettre la mise en connexion avec des boisements naturels en périphérie immédiate.

Afin de favoriser la diversité des habitats du cours d'eau et le développement d'herbiers, favorables à la faune aquatique, un traitement sylvicole local peut être réalisé afin d'ouvrir des puits de lumières sur le cours d'eau, comme préconisé par la fédération de pêche.

#### **OO.6.9. Faire connaître la nouvelle réglementation concernant la chasse.**

Instaurée par l'arrêté préfectoral du 12 mars 2019, la Réserve de Chasse et de Faune Sauvage est aujourd'hui balisée sur le secteur de la Réserve. Lors de rencontres avec des chasseurs, il est important de leur rappeler ce changement de la réglementation du Brousteyrot en Réserve.

#### **OO.6.10. Encourager une gestion conservatoire du corridor du vallon.**

Il s'agit de communiquer autour de bonnes pratiques et des retours d'expériences sur la Réserve auprès des collectivités et des propriétaires riverains du vallon du Brousteyrot.

Travaux de réaménagement de la traversée du gazoduc au Brousteyrot : poursuite du suivi photographique pour suivre l'évolution de la revégétalisation des berges et l'évolution du lit du cours d'eau.



Pour 2021, une notice de gestion des milieux naturels sera proposée à TEREKA afin de prendre en compte la présence d'une espèce protégée de papillon sur l'emprise du gazoduc.

Le pont n°3 sur le Brousteyrot, déjà endommagé, a subi une importante érosion amenant la fermeture de la piste à la circulation en 2020. Les sections d'écoulement ayant été obstruées, le niveau d'eau a monté en amont jusqu'à passer par-dessus le pont, inondant ainsi la zone humide amont (face à la réserve) et stockant temporairement un important volume d'eau. Ceci a eu également pour effet de limiter l'érosion de la berge fossilifère en réserve en ralentissant la vitesse à cet endroit.

La CCM dans sa mission de technicien rivière a fait rétablir sommairement le passage de l'eau en déblayant manuellement le passage en aval du passage busé côté rive droite, en attendant une rénovation.



**Gestion du Brousteyrot.** En 2021, les opérations visant à la réouverture de secteur devenu forestier suite à l'absence d'interventions durant plusieurs années n'ont pas repris. Sur certains secteurs, la limitation de la reprise des ligneux a été réalisée par prélèvement d'individus de plusieurs espèces (chênes, bouleaux...) afin d'obtenir des plans pour replanter les parcelles de la technopole par les équipes de AES et la CCM. Un bilan et une évaluation est à réaliser en 2022.

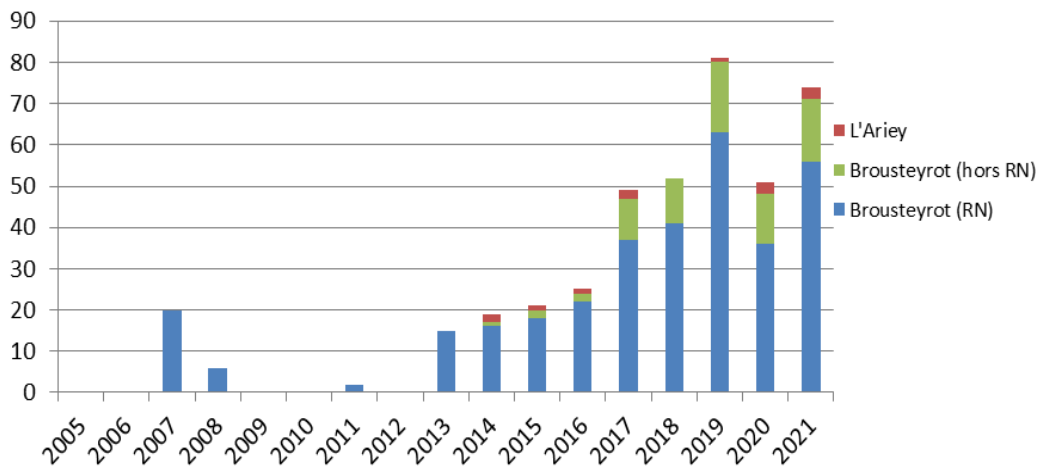
#### ***Suivi des milieux et espèces emblématiques***

- Œillet superbe : poursuite du suivi des stations avec le dénombrement des pieds et tiges.

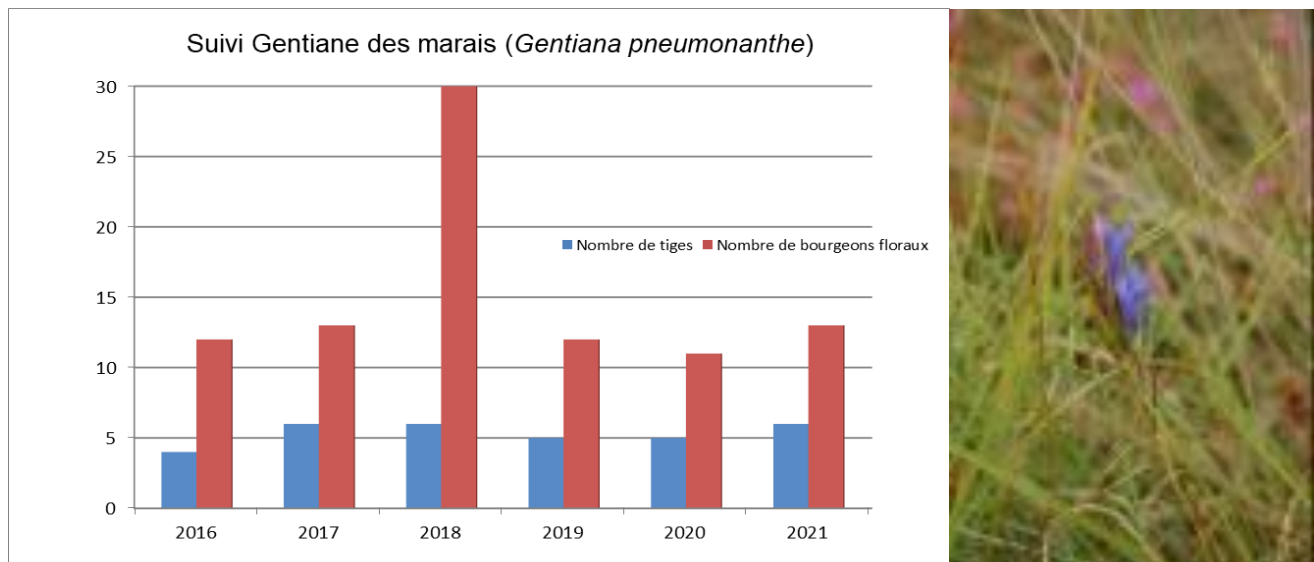




## Suivi Oeillet superbe (*Dianthus superbus*) (nombre de pieds)



- *Gentiane des marais* : poursuite des prospections sur les secteurs de landes humides. Recherche de nouvelles populations et recherche d'indices de présence (ponte) d'Azuré des mouillères.



- *Rossolis à feuilles intermédiaires* : poursuite du dénombrement des pieds dans les stations connues et recherches de nouvelles populations.

- *Néottie nid-d'oiseau* : pas d'observations en 2021.

Certains habitats font l'objet d'une simple veille : mares temporaires, landes humides, marais à marisque.

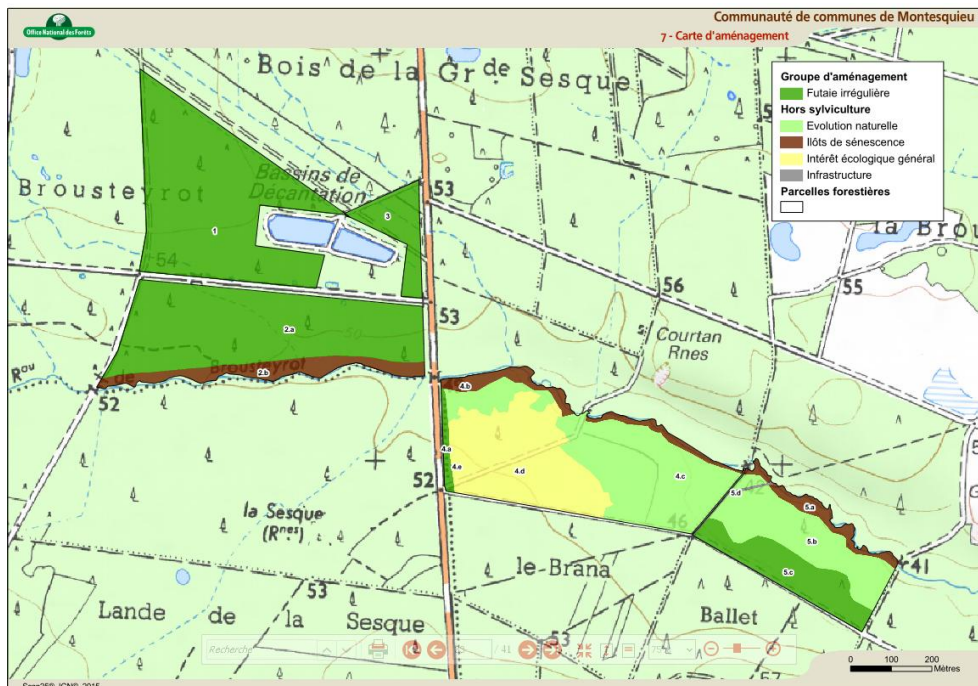
Gestion station à Œillet superbe :

- Brousteyrot : coupe de la reprise ligneuse (dont des Robiniers faux-acacia) et débroussaillage.
- L'Ariey : coupe de genêts et débroussaillage



### Milieux forestiers - Partenariats

Le plan d'aménagement relatif à la gestion des sites propriété de la CCM soumis au régime forestier est finalisé depuis, et a été soumis à l'approbation des instances concernées. Il est applicable depuis le 3 avril 2019.



Contact avec le gestionnaire du propriétaire du secteur de Bernachon et Bourasse.

Enquête juridique de RNF sur les défrichements en RN à visée de gestion écologique.

Gestion fossé Brousteyrot : poursuite de la gestion de la végétation de la station à Rossolis à feuilles intermédiaires.

## ENJEU VII - Biodiversité du vallon du Saucats

La rivière Saucats représente une limite de la Réserve, marquée par un vallon encaissé, donnant aux milieux naturels un gradient fort allant des boisements et prairies du plateau, aux pentes boisées très ombragées et fraîches, jusqu'au bord de cours d'eau et zones humides inondables. C'est cette topographie, conjugué à la diversité des substratums, qui donne en peu d'espace une grande diversité d'habitats naturels. Depuis la création de la Réserve en 1982, une partie de son territoire n'a plus fait l'objet d'exploitation agricole ou sylvicole rendant à nouveau possible une évolution naturelle des milieux naturels. Aujourd'hui, la réserve abrite ainsi sur sa partie riveraine de la rivière Saucats une richesse lui conférant un enjeu de conservation vis à vis des communautés animales et végétales qui s'y sont installées.

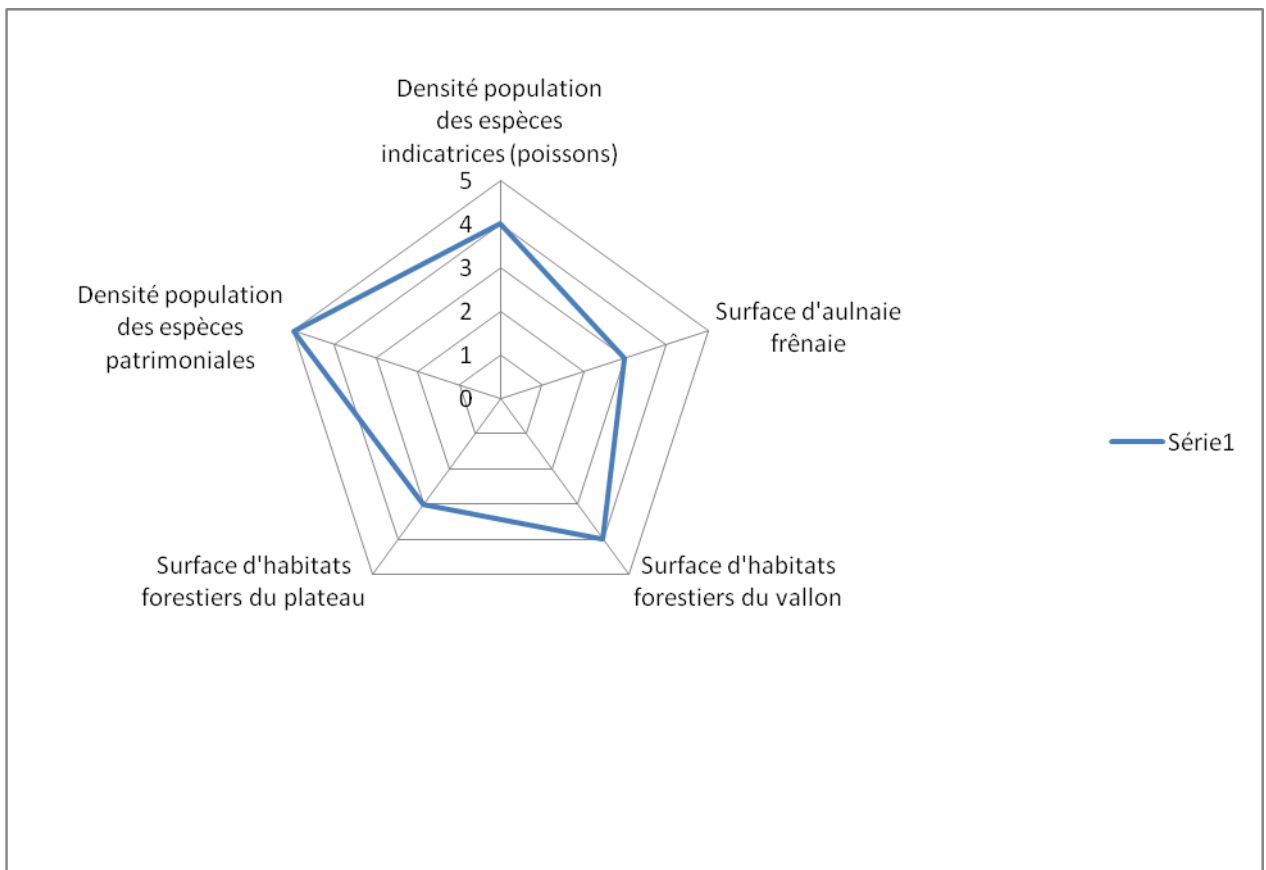
### État actuel de l'enjeu

Au regard du faible nombre d'indicateurs disponibles pour rendre compte de l'état de conservation des Habitats d'Intérêt Communautaire, des Espèces d'Intérêt Communautaire et des espèces emblématiques, nous considérons l'état comme bon.

### Biodiversité du vallon du Saucats

#### Etat de l'enjeu en 2019

Métriques	Indéterminé	très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Etat physique des cours d'eau	X					
Densité population des espèces indicatrices (poissons)					4	
Aspect du lit autour du seuil	X					
Surface d'aulnaie frênaie				3		
Surface de zones humides	X					
Surface de milieux ouverts	X					
Surface d'habitats forestiers du vallon					4	
Surface d'habitats forestiers du plateau				3		
Densité population des espèces patrimoniales						5



**OLT 7**

Au cours de ce plan de gestion, la Réserve souhaite mettre en place une stratégie d'actions visant à mettre en œuvre une gestion conservatoire pour garantir le bon état de conservation des Habitats d'Intérêt Communautaire, des Espèces d'Intérêt Communautaire et des espèces emblématiques du Saucats. Une approche par grands types d'habitats est favorisée dans un 1er temps

### 3.4.3. Objectifs opérationnels liées à l'enjeu VII – OLT 7 : Améliorer le bon état de conservation de la Biodiversité du vallon du Saucats

#### OO.7.1. Encourager la libre évolution des peuplements ou une gestion favorisant la biodiversité forestière.

Grâce à des actions de concertation et la mise en adéquation des plans simples de gestion forestière, il sera possible d'envisager sur des parcelles privées de laisser les peuplements forestiers suivre une trajectoire libre, favorisant ainsi la naturalité. Les actions menées permettront ainsi d'envisager la libre évolution d'îlots de feuillus, de contribuer à la constitution d'un compartiment « bois morts » et de limiter le développement d'espèces envahissantes, notamment le Robinier faux-acacia.

#### Conserver la biodiversité des milieux forestiers

Des coupes forestières de pins maritimes sur les parcelles du secteur de Bernachon ont eu lieu à partir du 19 mars et se sont poursuivies jusqu'en avril sur le secteur de La Bourasse (partie est de la parcelle). Cette exploitation a nécessité des réunions de calage sur le terrain avec le propriétaire et les prestataires, ainsi que durant la phase d'exploitation, notamment pour le maintien des feuillus, notamment des chênes liège.



#### OO.7.2. Évaluer l'impact de l'activité apicole sur les espèces sauvages présentes.

La présence d'un rucher dans la Réserve amène à réfléchir sur son impact potentiel sur le cortège des pollinisateurs. Ces actions pourront s'appuyer sur les protocoles et retours d'expériences qui seront mis à disposition dans le cadre du Plan National d'Action Pollinisateurs, en questionnant pour maintenir ou diminuer le nombre de ruches. L'impact du piégeage du frelon asiatique sur la biodiversité sera également questionné.

#### OO.7.3. Restaurer la continuité biologique et sédimentaire de la rivière

La continuité écologique et sédimentaire de la rivière Saucats représente un enjeu fort et un dossier complexe car au cœur de plusieurs politiques publiques et d'intérêts particuliers. Deux ouvrages, le moulin de Bernachon et le moulin de l'église, sont concernés par la nécessité de trouver des solutions pour contribuer à un retour à un état d'équilibre favorable à la conservation des habitats naturels et des espèces, notamment des poissons migrateurs, tout en étant très à l'amont de la confluence. Néanmoins, les enjeux de conservation du patrimoine géologique et de préservation de ce petit patrimoine bâti sont également à prendre en compte.

#### Préserver le fonctionnement des hydrosystèmes

##### *Continuités écologiques*

##### *Continuités piscicoles et sédimentaires : étude groupée de la fédération de pêche*



Depuis 2013, la Réserve est associée aux réflexions de la fédération de pêche, en lien avec la technicienne rivière - animatrice Natura 2000. Malgré de nombreuses remarques relatives à la prise en compte des enjeux Réserve Naturelle (modification de l'état ou l'aspect, géologique, impact sur des milieux importants) ou culturels (bâti de moulin), les études concernant les moulins de Bernachon et de l'église ont été finalisées avec comme unique proposition le dérasement, c'est-à-dire la destruction totale des ouvrages. Ces problématiques ont été soulevées en réunion mais également en comité de pilotage départemental Continuités.

Devant le manque de réponses claires, la Réserve, en accord avec les partenaires a décidé d'orienter le budget Etudes de 2016 vers une étude « Inventaire des impacts prévisibles d'un dérasement à Bernachon » confiée au cabinet Becheler Conseils.

Des piézomètres ont été posés :

- 4 dans le Vallon amont, sur les deux berges, près de la source et à 20 mètres de l'exutoire,
- 5 perpendiculaires au premier méandre en amont de Bernachon, de la prairie humide à la forêt.

7 impacts majeurs ont été identifiés :

- Impact sur les affleurements
- Impact sur les aménagements en aval
- Impact sur la ripisylve
- Impact sur les habitats du cours d'eau
- Impact sur le vallon humide en amont et son aulnaie travertinisante
- Impact sur la continuité actuelle entre les deux seuils de moulins
- Impact sur le pont de la route C7

Dont certains sont en contradiction avec le rétablissement de la continuité ou avec des conséquences prévisibles graves.

Une étude d'impact est donc nécessaire, mais se pose la question de la pertinence du choix retenu du dérasement (avis du CA du gestionnaire le 9 janvier 2017 et du comité de gestion le 7 février 2017).

En parallèle, l'université travaille également sur ce secteur :

- les étudiants de TP de géophysique ont réalisé 2 profils à Bernachon (analyses en cours) ;
- ils ont posé 5 piézomètres ;
- les objectifs de stages de topographie ont été définis (obtenir une topographie du linéaire du cours d'eau, et déterminer l'épaisseur du sédiment et le sommet de l'Aquitainien).

En 2019, 3 jours de topographie ont permis de caler les altitudes des piézomètres.

Relecture d'un document de synthèse de la fédération de pêche.

La question mérite également d'être posée pour le moulin de l'église dont la Réserve est gestionnaire, notamment pour le stratotype du Burdigalien non classé.








### ***Moulin de Bernachon - continuités***

Une première opération a été mise en œuvre fin 2016, après les études d'état zéro écologique et hydromorphologique : l'enlèvement des batardeaux posés en 2005 par le propriétaire. Ceci a permis de diminuer la hauteur de chute de 0,71 mètres (hauteur résiduelle 1,28 mètres). Plusieurs suivis ont été mis en œuvre :







- suivi piézométrique
- suivi photo
- suivi de l'érosion / sédimentation (piquets et chaînes)

*A 50 mètres de l'ouvrage, l'abaissement du seuil de 70 centimètres permet de voir affleurer des marnes dans la rivière, sur parfois 2 mètres de large (juin 2019)*



<b>SUIVIS 2021</b>		
<b>Vues vers l'amont</b>		
		
<i>Février 2021</i>		
		
<i>Mars 2021</i>	<i>Mai 2021</i>	<i>Août 2021</i>
<b>Vues depuis l'amont</b>		
		
	<i>Mai 2021</i>	<i>Août 2021</i>



Vues vers l'aval		
		
<i>Mars 2021</i>	<i>Mai 2021</i>	<i>Juin 2021</i>
		
	<i>Août 2021</i>	
On note un déplacement du lit vers la rive droite, donc sous la passerelle, avec l'atterrissement de la rive gauche convexe qui évolue.		<i>Vue depuis la rive gauche, 2021</i>
Visibilité des niveaux marneux en place sur la berge gauche en amont		<i>Vue depuis l'amont de la rive gauche, août 2021</i>

#### **OO.7.4. Limiter la pollution des eaux**

#### **OO.7.5. Encadrer les travaux sur le cours d'eau et les berges**

#### **OO.7.6. Encadrer l'entretien du cours d'eau et des berges**

#### **OO.7.7. Limiter les apports sédimentaires**

Ces quatre objectifs opérationnels sont liés aux programmes de la CdC Montesquieu dans le cadre de la mise en œuvre de sa DIG/DUP sur le bassin du Saucats et du Docob. La Réserve a contribué à la prise en compte de ces enjeux de gestion et de conservation lors des phases de mises en œuvre. Le service Environnement et la Réserve ont des contacts périodiques qui garantissent un bon suivi des opérations de travaux et d'entretien sur les cours d'eau et leurs berges.

#### **OO.7.8. Assurer la protection du corridor du vallon.**

En lien avec la mise en place de la ZPENS du vallon du Saucats, il sera aussi recherché la mise en place de conventions de gestion avec des propriétaires et gestionnaires privés pour assurer une protection efficace du corridor boisé du vallon, voire d'acquisitions.

#### **OO.7.9. Limiter les impacts liés à la pratique de la chasse en RN**

Comme pour la partie du vallon du Brousteyrot, la Réserve souhaite mettre en place, avec les partenaires et les gestionnaires de la chasse, une Réserve de Chasse et de Faune Sauvage sur l'ensemble de son territoire. Ceci est difficile au vu du morcellement de la Réserve sur la commune.

#### **OO.7.10. Adapter les modalités de fauche.**

La Réserve abrite des surfaces qui ont eu des vocations agropastorales dans le passé. La mise en place de modalités de gestion ou d'entretien est à mettre en place en adéquation avec les enjeux de conservation ou des perspectives de restauration des habitats.

#### **Conserver la biodiversité des milieux ouverts**

Gestion sous les lignes électriques Très Haute Tension (Bernachon, Péloua) : suivi des végétations.

Essai de gestion sur la fougère aigle par coupe ou cassage des tiges pour favoriser le développement de la strate herbacée. La convention avec RTE doit être remise à jour en 2022.

#### **OO.7.11. Encourager une gestion conservatoire du corridor feuillu du vallon du Saucats.**

Il s'agit de communiquer autour des bonnes pratiques et des retours d'expérience sur les espaces naturels auprès des collectivités et des propriétaires riverains du vallon du Saucats, notamment en incitant à la signature de la charte Natura 2000.

#### ***Ripisylves***

Entretien et surveillance le long de la rivière Le Saucats et de ses affluents : le Brousteyrot, le Verdillon et la Craste de Lias.

Gestion de certains embâcles sur les ouvrages des moulins de Bernachon et de l'église, notamment après des épisodes de crues.

Rencontre de Suez sur l'état de la berge au niveau de l'aqueduc à Verdillon en 2021, à relancer.



### 3.3. Les Objectifs Opérationnels transversaux liés aux enjeux Biodiversité : OLT

#### VII VIII

##### **OO.0.15. Améliorer les pratiques de gestion des servitudes.**

La Réserve souhaite proposer aux gestionnaires des infrastructures de réseaux (gaz, électricité, eaux) qui traversent son territoire des modalités de gestion en compatibilité avec les enjeux de conservation des habitats et des espèces. Pour cela, des actions de diagnostic et de réalisation de notices techniques seront proposées lors de réunions ou de concertations.

##### **OO.0.16. Limiter les impacts liés à la pratique de la pêche en RN**

La pratique de la pêche n'est pas initialement prévue dans le décret de création de la Réserve qui ne permet pas de sortir des sentiers balisés. Une proposition de mise en place d'une Réserve fédérale de pêche en concertation avec les gestionnaires de l'activité de loisir pêche permettra de mettre en adéquation les différents règlements qui s'appliquent sur la Réserve, notamment le règlement de l'AAPPMA des Pêcheurs de l'Eau Bourde.

##### **OO.0.17. Limiter voire éliminer les EEEV.**

Les EEEV constituent une problématique forte dans la conservation des habitats naturels. Il est donc important de détecter, de traiter et de limiter l'installation, voire la prolifération de nouvelles espèces à forte dynamique invasive. Certaines de ces espèces sont parfois déjà très proches de la Réserve, comme le Chêne rouge d'Amérique au Brousteyrot ou sont en cours d'installation comme l'érable Négundo et l'Ailante glanduleux dans le vallon du Saucats.

#### **Espèces exotiques envahissantes**

Récolte d'une tortue de Floride récupérée par un propriétaire riverain du moulin de l'église, et transfert vers le centre de soins LPO d'Audenge.



##### **OO.0.18. Limiter l'impact des prélèvements d'objets géologiques à des fins scientifiques ou illégaux dans les cours d'eau**

Les usages historiques d'utilisation du cours d'eau sont à proscrire. Ces opérations ont, par le passé, avec l'aide des services de la CdC Montesquieu, permis de limiter l'impact de fouilles illégales en berges, ayant entraîné des apports importants de sédiments dans le cours d'eau. Ces travaux visent donc à reprendre au maximum les produits issus des fouilles et des tamisages afin de reboucher les trous et limiter la mise à l'air de niveaux géologiques de référence. Ces opérations s'effectuent aussi en lien avec des relevés et échantillonnages à des fins scientifiques.

##### **OO.0.19 Limiter l'impact de la cueillette**

L'évolution de l'intérêt et des pratiques de personnes sur la flore sauvage entraîne une augmentation de l'activité de cueillette de végétaux, ainsi que de champignons, et donc une circulation hors des sentiers. La Réserve fait aujourd'hui le choix d'engager des actions de communication et de sensibilisation auprès des publics rencontrés, de poser des pictogrammes réglementaires aux endroits sensibles ; tout en réfléchissant à l'évolution de la réglementation par la mise en œuvre d'un nouvel arrêté préfectoral.

##### **OO.0.20. Ouvrages de franchissement et petite faune**

Suite à l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Gât-Mort et du Saucats », les ouvrages sur le bassin versant du Saucats ont été diagnostiqués comme pouvant être à l'origine de risque important de collisions routières. Afin d'optimiser la réussite des aménagements pour la circulation de la petite faune, il sera opportun d'envisager un programme sur l'ensemble du bassin versant.

En accord avec les modalités d'aménagements des ouvrages de franchissement dans l'aire de répartition du vison d'Europe, les ouvrages sur le Brousteyrot pourront faire l'objet d'un aménagement visant à limiter les risques de mortalité par collision routière de la petite faune. Pour mémoire, la loutre d'Europe est présente sur le cours d'eau et un cas de mortalité a été recensé à l'amont de la Réserve.

##### **OO.0.21. Limiter la fermeture des milieux.**

Il s'agit de l'ensemble des opérations visant à limiter la dynamique naturelle des végétations vers des fourrés puis des boisements afin de maintenir les habitats de milieux ouverts : landes humides, prairies sèches, groupements pionniers à Rossolis intermédiaire et Grassette du Portugal, végétations à marisque au Brousteyrot ; et mégaphorbiaies, prairies humides, bas marais dans le vallon du Saucats. Ces opérations peuvent être conduites de manière manuelle par les équipes de la Réserve, ou nécessiter une intervention plus lourde mécanisée par les services de la CdC Montesquieu ou un prestataire.

### **Conserver la Biodiversité des milieux humides**

Gestion de la 'prairie humide' de Bernachon (repousses d'Aulnes notamment) et éclaircissement de la lisière forestière par la RN. Des îlots de végétations à base de *Carex* sont maintenus afin de respecter les préconisations de gestion des habitats en faveur du Vison d'Europe.

Gestion sous les lignes électrique Basse Tension (Pont-Pourquey) : gestion robiniers faux-acacia

Gestion prairie de Lassime : poursuite de l'entretien par débroussaillage.

### ***Matériel acquis en 2021***

Outils de coupe manuelle, gants.

### **OO.0.22. Limiter les phénomènes d'érosion naturelle sur le patrimoine géologique.**

Après des périodes de crues très érosives, des linéaires de berges ont pu subir de fortes érosions. Il sera mis en œuvre des travaux de génie écologique en rivière afin de restaurer et stabiliser les berges et visant aussi à la protection des niveaux géologiques fossilifères. Ces opérations s'effectuent aussi en lien avec des relevés et échantillonnages à des fins scientifiques. Pour exemple, on peut évoquer l'opération à la confluence du Saucats et de la Craste de Lias réalisée par les services de la CdC Montesquieu.

### ***Continuités écologiques***

Surveillance du linéaire des cours d'eau : compte-tenu du contexte et de la nécessité de travailler à 2 pour des raisons de sécurité des personnels, ces missions se sont poursuivies de manière plus légère que normalement depuis les berges en Réserve.

## 8. Les facteurs clés de la réussite (FCR)

### FCR 1 : Connaissance

La diversité des enjeux et les compétences multiples de l'équipe de la RN font de la connaissance un facteur clé de la réussite de la gestion de la RN. Elle permet d'augmenter la valeur patrimoniale de celle-ci notamment par de nouvelles découvertes (taxons fossiles en collection, niveaux géologiques, nouvelles espèces de faune ou de flore...) ou compilations (données, bibliographie...).

#### OLT 8 : Améliorer en continu les connaissances géologiques

Un stratotype est un patrimoine géologique à valeur internationale, ce patrimoine est non renouvelable et son extension est limitée. La protection de ces sites *in situ* permet de garantir la parfaite intégrité scientifique de ces objets de référence et l'amélioration de leur connaissance y contribue.

Depuis leur définition, les stratotypes de l'Aquitainien et Burdigalien mais aussi les niveaux du Serravallien font l'objet d'études scientifiques tant sur les niveaux *in situ* que sur les objets *ex situ*. Cette connaissance est fondamentale pour la justification de leur valeur patrimoniale et sont des éléments permettant leur valorisation.

Accroître ces connaissances est donc un enjeu majeur dans la conservation de ce patrimoine, il permet de mieux appréhender toutes ses composantes et d'en justifier leurs intérêts.

Afin d'améliorer en continu les connaissances géologiques, il convient de prendre en compte plusieurs **facteurs d'influences** :

- **Recherche scientifique sur la RNN** : une acquisition des connaissances sur l'ensemble des composantes géologique de la RNN sera menée par le biais de projets scientifiques, de sollicitations scientifiques diverses ou de stages. Dans le cadre de ce plan de gestion une attention particulière sera faite sur le stratotype du Burdigalien.
- **Gestion des collections, bibliographie confidentielle.**
- **Sites d'intérêt géologique hors RNN.**
- **Partenariat RNN / Université de Bordeaux.**

#### OLT 9 : Améliorer en continu les autres connaissances (pédologie, archéologie, hydrosystèmes, paysages)

Les autres champs scientifiques sont investigués en fonction des opportunités, des thématiques nouvelles qui émergent et des compétences au sein du gestionnaire, de l'équipe ou de ses partenaires. Pour des disciplines moins connues, 6 objectifs sont proposés permettant de travailler en transversalité (hydrologie/zones humides, pédologie/végétation, archéologie/pédagogie...)

#### OLT 10 : Améliorer en continu les connaissances sur la biodiversité

La présence d'une biodiversité sur la Réserve est la résultante de processus de dynamique naturelle et des activités humaines passées. Compte-tenu des choix de gestion et d'un cadre global changeant, la connaissance des espèces présentes va évoluer. Afin d'assurer cette connaissance à un niveau optimal, il est nécessaire de mettre en place un dispositif d'acquisition de données sur la biodiversité visant à réaliser :

- des inventaires, pour dresser la liste des taxons présents,
- des études, pour comprendre comment certaines composantes de cette biodiversité interagissent avec son environnement,
- des suivis, pour répondre aux enjeux de conservation des habitats et espèces à enjeux et/ou patrimoniaux.

#### OLT 11 : Assurer une diffusion correcte de la connaissance scientifique sur la RN

La RN est citée dans de nombreux supports, sur lesquels le gestionnaire est parfois consulté, notamment par ses partenaires officiels, mais aussi sur les supports dématérialisés qui se développent. Elle produit également des données qu'il convient de diffuser ou de mettre à disposition.

Deux objectifs :

- Assurer une veille sur les programmes régionaux et nationaux ou autres supports faisant mention du patrimoine de la RN.
- Assurer une diffusion des données de la RN.

#### OLT 12 : Développer des partenariats avec le monde de la recherche

Le patrimoine de la RN peut lui permettre de s'inscrire dans des partenariats dont certains sont amorcés.

### 3.5.1. Objectifs opérationnels pour le FCR Connaissance

#### Objectifs opérationnels liés à l'OLT 8 Améliorer en continu les connaissances géologiques

##### OO.8.1. Poursuivre l'acquisition de connaissance sur toutes les composantes géologiques de la RNN

Dans la continuité du plan de gestion précédent, il s'agit de poursuivre l'acquisition de nouvelles connaissances ou l'amélioration des connaissances existantes sur les différentes composantes géologiques de la RNN.

Les opérations identifiées sont les suivantes :

- Topographier l'ensemble des affleurements.
- Réaliser une étude précise (relevé, échantillonnage et études associées) de la coupe lors de l'aménagement d'une nouvelle vitrine sur le site de l'Ariey
- Réaliser une étude précise (relevé, échantillonnage et études associées) de la coupe lors de l'aménagement d'une nouvelle vitrine sur le site de Pont-Pourquey.
- Réaliser une étude précise (relevé, échantillonnage et études associées) du calcaire lacustre dans le secteur de l'Ariey.
- Réaliser une synthèse des données sur le secteur du Brousteyrot.
- Organiser de nouvelles études sur les dépôts et les altérations quaternaires.
- Etude des Pectinidés des niveaux serravalliens.

##### OO.8.2. Améliorer la connaissance du stratotype Burdigalien

Au cours de ce plan de gestion, dans l'objectif de la réalisation de l'ouvrage de synthèse sur le stratotype Burdigalien, de nombreuses études seront menées, particulièrement sur les niveaux burdigaliens de la Réserve.

Les opérations identifiées sont les suivantes :

- Une opération d'envergure est la réalisation d'un forage carotté, constituant des travaux modifiant l'état ou l'aspect de la réserve (voir fiche opération).
- Encadrer les analyses multi proxi sur le forage carotté
- Etudes approfondies sur différents niveaux :
  - o Etude sédimentologique sur les niveaux pyriteux.
  - o Etude des mollusques du Péloua.
- Contribution / soutien à la réalisation de l'ouvrage sur le stratotype du Burdigalien.

Suivi de l'étude sur les os d'oiseaux du Burdigalien avec l'Université de Lyon : Une pré-étude (Master 2) est parue, laissant apparaître de nombreuses espèces nouvelles (notamment du site de Pont-Pourquey) qui devront être confirmées en 2021-2022 par le spécialiste, Antoine Louchard. Les spécimens des collections correspondent à 6 espèces, et les identifications des oiseaux fossiles dans le cadre d'un DES de 1962 s'avèrent correctes. En attendant la note définitive de M. Louchard, nous avons récupéré et restitué les os à leurs différents propriétaires... Ils sont tous déterminés et marqués : une belle collaboration...

Liste des espèces et nombre de spécimens	en collection RNGSLB	en collection publique	en collection privée
<i>Colymboides minutus</i> (Plongeon)	1		1
<i>Plotornis derfortrii</i> (Albatros)	1		
<i>Puffinus aquitanicus</i> (Puffin)	1	1	
<i>Puffinus antiquus</i> (Puffin)	2		1
<i>Microsula pygmaea</i> (Fou)	1		
<i>Sula</i> nov. sp. (Fou)	1		
Charadriiforme indet. (Echassier)			1

Accipitridae indet. (Rapace)			1
---------------------------------	--	--	---



*Un os de la collection Texier : tarsométatarse de Sula sp.*

#### **OO.8.3. Accueillir des recherches scientifiques in situ**

Les collections et les niveaux géologiques de la Réserve peuvent être mis à dispositions pour des études autorisées. Dans un cadre défini, l'équipe de la Réserve assure l'encadrement des sorties de terrains et le suivis des études.

#### **OO.8.4. Assurer une veille sur les programmes régionaux et nationaux**

Il pourra être envisagé de contribuer au programme Transtyfipal ou à des collectes de données dans le cadre du SINP.

#### **OO.8.5. Disposer de données scientifiques complètes et actualisées**

La Réserve conserve une collection paléontologique et une collection de roches sédimentaires conséquentes, issues de dons, de sauvetages et de fouilles réalisées lors des aménagements de sites. Ces collections sont stockées et inventoriées dans le Musée de la Réserve Naturelle ainsi que dans un bâtiment situé sur la commune de Saucats.

La Réserve veillera à poursuivre la mise en collection des échantillons mais aussi leurs inventaires et leurs déterminations.

De plus, afin d'améliorer les connaissances sur les collections existantes des stratotypes Aquitainien et Burdigalien et des niveaux serravalliens, un recensement des collections situées hors Réserve devra être mené (publiques ou privées), afin de faire une évaluation de leur valeur scientifique et patrimoniale.

En parallèle, la Réserve réalise un recensement des publications scientifiques actuelles et historiques dans l'objectif de conserver et de mettre à disposition une bibliothèque scientifique la plus exhaustive possible. Le maintien de cette mission est prévu durant ce plan de gestion.

#### ***Paléontologie***

Lors d'une opération d'entretien de la couche 5, une très belle *Amphiope* (Oursin plat), a été découverte sur le site de Bernachon.



*Amphiope à lunules étroites : dimorphisme ou nouvelle espèce ?*

**Suivi de l'étude des cyprées** avec Luc Dolin, spécialiste de ce groupe, qui a déterminé quelques spécimens de ce magnifique gastéropode. Il a découvert une nouvelle espèce pour le site de Mériadeck (Bordeaux), qui fait l'objet d'une note qui va bientôt paraître. Un holotype et un paratype sont désignés qui porteront le nom de son découvreur : Bernard Gonzalez qui est le bienfaisant donateur d'une importante collection pour la RNG, ce qui est une bonne façon de le remercier. Les deux spécimens à statut (type et paratype) seront déposés à la tyothèque de la Réserve : ce sont les premiers « types » de la RNG, qui sont aussi bien sûr des figurés...



*Maestratia gonzalesi* nov. sp. de Mériadeck, x 2

EN GÉODIVERSITÉ



Fig. 9 - *Modulus benoisti* nov. sp.: vues de l'holotype (diamètre : 8,5 mm).

• Un Gastéropode fossile nouveau pour la Science

Ce nouveau Mollusque a été décrit du Miocène moyen (étage Serravallien) de Lassime (localité type) à Saucats, sous le nom de *Modulus benoisti* Lozouet, Cahuzac & Charles, 2020 (Fig. 9). C'est un jalon méconnu et ancestral de la lignée centre-américaine (Caraïbes) de l'espèce actuelle (type du genre) *Modulus modulus*. L'holotype provient de la collection Émile Benoist, d'où le nom spécifique choisi par les auteurs, et est conservé au Muséum d'Histoire Naturelle de Bordeaux. Voilà un nouvel exemple de l'intérêt des couches fossilifères du Miocène de Saucats..., notamment pour la connaissance de la « paléobiodiversité » marine, en ce cas datant d'il y a environ 12 millions d'années.

LOZOUET P., CAHUZAC B. & CHARLES L., 2020. New occurrences of Modulidae (Mollusca: Gastropoda) from European Eocene, Oligocene and Miocene deposits: data from 19th century collections. *Carnets de Géologie*, vol. 20, n° 7, p. 125-139.

• D'autres Gastéropodes aquitains révisés récemment, avec des spécimens de Saucats, Léognan, Cestas...

Pierre Lozouet, du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, a révisé en 2019 cinq familles de Néogastéropodes tertiaires marins issus du Bassin d'Aquitaine. Sur 69 espèces recensées, 28 sont nouvelles pour la science au Chattien (Oligocène supérieur), 3 sont décrites dans le Stampien, et 2 dans le Miocène. L'excellente préservation de nombreuses coquilles a permis un examen détaillé par rayons UV, qui décèlent des motifs colorés résiduels (Fig. 10-11) : par exemple le taxon (présumé) bien connu et abondant *Athleta ficulina* s'avère être au Miocène un complexe qui regroupe au moins 8 espèces !

LOZOUET P., 2019. Volutidae, Volutomitridae, Marginellidae, Cystiscidae et Cancellariidae (Mollusca, Gastropoda, Neogastropoda) de l'Oligocène supérieur (Chattien) du bassin de l'Adour (Sud-Ouest de la France). *Cossmanniana*, Antwerpen, 20, p. 3-109.

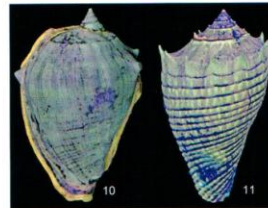


Fig. 10 - *Athleta ficulina* (Lamarck, 1811). Burdigalien, H = 43 mm. Fig. 11 - *Athleta maculosa* Lozouet, 2019. Burdigalien, H = 39,5 mm.

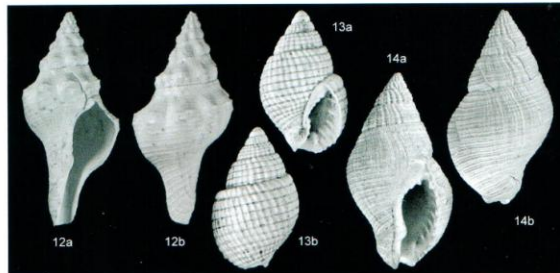


Fig. 12 - *Aurantilaria tarbelliana*, H = 30 mm, spécimen de Saucats (Péloua), Burdigalien. Fig. 13 - *Tritia subtesselata*, H = 6 mm, Saucats (Péloua). Fig. 14 - *Aplus andrei*, H = 22 mm, Saucats (Péloua).

Dans un autre volumineux mémoire de 2021, P. Lozouet a traité le groupe des Buccinoidea, illustrant plusieurs spécimens issus des niveaux miocènes de la Réserve Géologique :

LOZOUET P., 2021. Buccinoidea (Mollusca, Gastropoda, Neogastropoda) de l'Oligocène supérieur (Chattien) du bassin de l'Adour (Sud-Ouest de la France). *Cossmanniana*, Antwerpen, 22, p. 3-129.

Ainsi peut-on citer au sein des Fascioliariidae l'espèce *Aurantilaria tarbelliana* (Grateloup, 1845) (Fig. 12). Le Dr Sylvestre Grateloup fut un éminent naturaliste (Dacquois d'origine) qui a quasiment fondé la paléontologie de l'Aquitaine, décrivant des centaines de taxons. Il a choisi ici un nom d'espèce renvoyant à la peuplade des Tarbelles qui occupaient la région du temps des « Gaulois ». Dans les Nassariidae, *Tritia subtesselata* (Peyrot, 1925) montre une petite coquille régulièrement ornée (tesselatus : qualificatif latin signifiant « pavé en mosaïque ») (Fig. 13). Au sein des Pisaniiidae, *Aplus andrei* (Basterot, 1825) est une forme peu fréquente, dédiée par Barthélémy de Basterot, paléontologue précurseur en malacologie, à son collègue Louis André (Fig. 14). Ces 3 espèces proviennent du Péloua, gisement saucatais célèbre ayant livré une faune très diversifiée et excellentement conservée, en partie de type périrécifal.

Nous conseillons la lecture de ces publications, consultables à la Réserve.

Bruno Cahuzac  
bruno.cahuzac@u-bordeaux.fr



Suivi photo des *calcaires lacustres de Fon du Luc*, en amont de Lassime.



#### **OO.8.6. Améliorer les connaissances des sites associés aux stratotypes hors RNN**

Les sites géologiques situés en périphéries de la Réserve Naturelles sont associés aux stratotypes de l'Aquitaniens et du Burdigalien ainsi qu'aux niveaux serravalliens. Afin d'améliorer leurs connaissances, les opérations suivantes ont été identifiées :

- Réaliser une topographie et une cartographie des affleurements des sites associés.
- Programmer des analyses multi proximi des affleurements burdigaliens.

#### **OO.8.7. Améliorer les connaissances des sites hors RNN conventionnés**

Au fur et à mesure des acquisitions ou conventionnements de parcelles, des études pourront être réalisées.

#### **OO.8.8. Encadrer les relations avec l'université de Bordeaux**

Elaboration d'une convention avec l'Université de Bordeaux.

Encadrer et accueillir des stagiaires universitaires.

#### **Suivi du protocole d'échantillonnage**

Le protocole d'échantillonnage établi en 2011 a fait l'objet de réflexions avec les membres bénévoles de l'association et fera l'objet d'une amélioration dans le cadre du nouveau plan de gestion.

#### **Etudes diverses et découvertes**

##### ***Communication scientifique***

Rédaction dans l'écho des faluns d'une *note de préhistoire* sur une sépulture de 15000 ans, où un enfant était entouré de plus d'une centaine de coquillages, dont certains très rares et qui posent la question de son éventuel statut social.

Rédaction dans l'écho des faluns d'une *note sur Vitta*, un petit gastéropode du Miocène qui est un des rares fossiles à avoir gardé des couleurs et ses motifs.

## Vitta picta, le petit escargot peint...

Voici quelque temps, j'ai retrouvé dans ma collection une petite boîte marquée « Mérignac, 1973 ». Après ouverture, surprise ! Elle était remplie de près de 200 de ces charmants escargots aux motifs très variés : *Vitta picta* (FÉRUSAC, 1823). J'étais alors gamin et fasciné par le fait que des coquilles fossiles pouvaient garder leurs dessins. Pourtant, d'autres ont admiré bien avant moi ces petits gastéropodes, car en remontant le temps, les *Homo sapiens* durant le Paléolithique supérieur en ont récolté plus de 350, retrouvés en particulier dans des sites archéologiques de Dordogne (voir *supra* cet Écho des Faluns, p. 26).



Fig. 3 - Principaux types de motifs rencontrés chez *Vitta picta* (taille moyenne : 6 mm).



Fig. 4 - Morphe de *Vitta picta* de taille plus forte, avec une spire plus allongée et une ornementation de motifs en continu (H = 12 mm; l'Ariey).



Fig. 1 - Extrait de l'ouvrage de FÉRUSAC (1823, planche II), où l'on voit toute la finesse de reproduction de différents patrons.

*Vitta picta* a été figuré pour la première fois (Fig. 1) par le baron André Étienne Justin Pascal Joseph François d'Audoubert de FÉRUSAC (1786-1836) en 1823 sous l'appellation *Neritina picta*. Cette « Neritine peinte » a été décrite par Jean-Pierre Sylvestre de GRATELOUP en 1828 dans le *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*. LOZOUET *et al.* (2001) l'ont décrit de l'Aquitainien de l'Ariey à Saucats, en figurant des opercules de cette espèce (Fig. 2).



Fig. 2 - *Vitta picta* d'après LOZOUET *et al.* (2001), Aquitainien de l'Ariey : a : opercule ; b : un spécimen face apicale et face orale, hauteur : 5 mm.

**Étendue spatiale et temporelle :** très largement distribué (domaines de la Mésogée et de la Paratéthys), *Vitta picta* a vécu du Chattien (-28 Ma) au Serravallien (-12 Ma), ce qui fait une belle durée de vie !

**Taphonomie :** la persistance des motifs à l'état fossile ne semble toujours pas expliquée, si ce n'est que l'on peut supposer que les *Neritidae* gravent plus profondément, à partir du périostacum, leurs motifs qui pénètrent la couche inférieure, l'ostracum. Notons que l'on retrouve (à bien moindre degré), des vestiges de couleur et textures chez quelques gastéropodes fossiles.

**Environnements et écologie :** ce petit herbivore est marin à saumâtre, avec un probable stade larvaire planctonique, de par sa protoconque (LOZOUET, 2004). Dans les paléobiocénoses du Miocène inférieur d'Aquitaine (sites de Bernachon, l'Ariey supérieur, Balizac, Péloua inférieur) et surtout durant l'Aquitainien, ce gastéropode se rencontre souvent associé avec les *Polymesoda brongiarti*, *Mesohalina margaritacea*, *Granulolabium plicatum*, *Terebralia subcorrugata*, dans des dépôts de sables fins et d'argiles. Cela évoque des vasières lagunaires, avec une éventuelle présence de mangrove (pollens d'*Avicennia* découverts à la partie supérieure du site de l'Ariey).

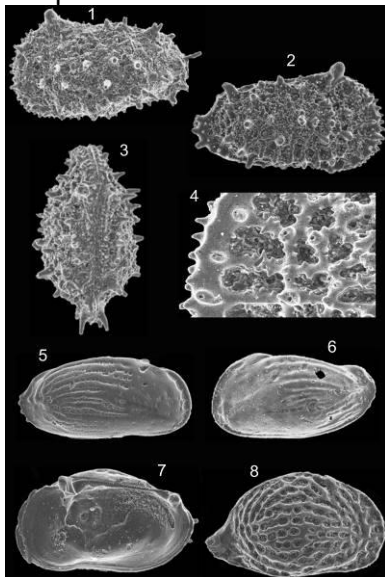
Philippe Rocher, RNG Saucats - La Brède  
philippe.rocher@espaces-naturels.fr

La note sur *Vitta*

### Note sur les ostracodes du site de Gan

Fin du travail d'inventaire des ostracodes (petits crustacés à coquille calcaire) de Gan, que la RNG a cogéré jusqu'en 2011. Le but étant de tenter de reconstituer les paléoenvironnements couche par couche, ce travail a pris plusieurs années.

Les planches de la note ont été terminées cette année.



Une des planches avec prises de vue au MEB

### Accompagnement de scientifiques

Accompagnement de M. Gaston Godard, secrétaire du Comité Français d'Histoire de la Géologie.

Visite en vue de la préparation d'une excursion sur la Réserve dans le cadre du congrès international de l'INHIGEO, commission internationale sur l'histoire des sciences géologiques, aux Eyzies (24) sur l'histoire du Quaternaire et du Miocène, en septembre 2022. Un livret bilingue français - anglais est à rédiger, et des communications en séance ou en posters sont possibles.

## Objectifs opérationnels liés à l'OLT 9 Améliorer en continu les autres connaissances (pédologie, archéologie, hydrosystèmes...)

### OO.9.1. Assurer une veille sur les programmes régionaux et nationaux

### OO.9.2. Connaître les paysages

Sur le territoire de la Réserve Naturelle, plusieurs paysages caractéristiques du sud Gironde sont présents, il s'agira de mener une étude analytique des paysages sur la Réserve ainsi que dans un secteur proche.

### OO.9.3. Connaître le lien entre les sols et la végétation comme marqueur de l'évolution des paysages

Finalisation de l'étude pédologique du site des stratifications obliques.

### OO.9.4. Contribuer à la connaissance historique et préhistorique du site

Une opération d'envergure est la réalisation d'une étude sur un silo de la parcelle de Pont-Pourquey, constituant des travaux modifiant l'état ou l'aspect de la réserve (voir fiche opération).

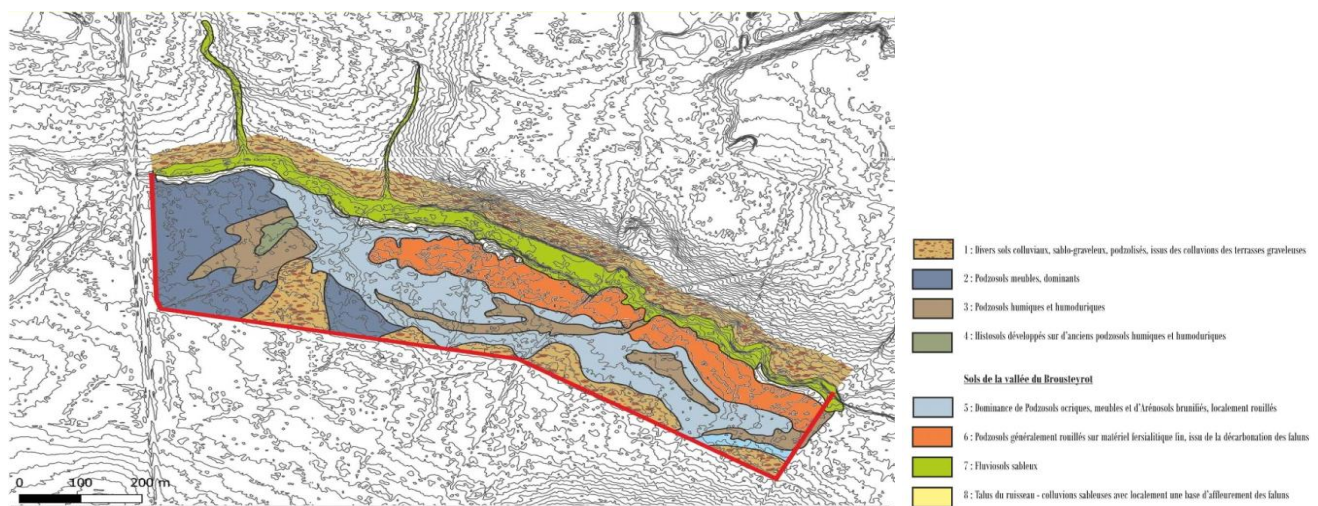
### OO.9.5. Mieux connaître la pédologie du site de la Réserve Naturelle

Depuis les plans de gestions précédents, plusieurs études ont eu lieu sur la Réserve mais ces données sont fragmentaires et non homogènes. Il s'agira de faire une cartographie complète des sols de l'ensemble du territoire en Réserve.

### *Etudes pédologiques*

L'étude des sols de la Réserve sur la commune de La Brède par Becheler Conseils s'est achevée en 2021. Les sols majoritairement présents sont des podzosols qui sont développés soit à partir des substrats sablo-graveleux issus des buttes résiduelles de la terrasse T1, soit à partir de la couverture du Sable des Landes. On note la présence de sols formés dans le vallon correspondant à des fluvisols et divers sols colluviaux.

Le secteur du Brousteyrot montre sur le plan topo-morphologique la possible présence d'un lit ancien du ruisseau. Entre le cours ancien et actuel se situent des sols issus d'une paléo-pédogenèse affectant le sommet des dépôts carbonatés du Miocène (en orange sur la carte). Ces sols viennent conforter l'hypothèse émise d'une phase d'altération, décarbonatation et décalcification des faluns, ici complétée par une ferralitisaiton, qui témoigne d'au moins une phase climatique très chaude et humide post-régression miocène.

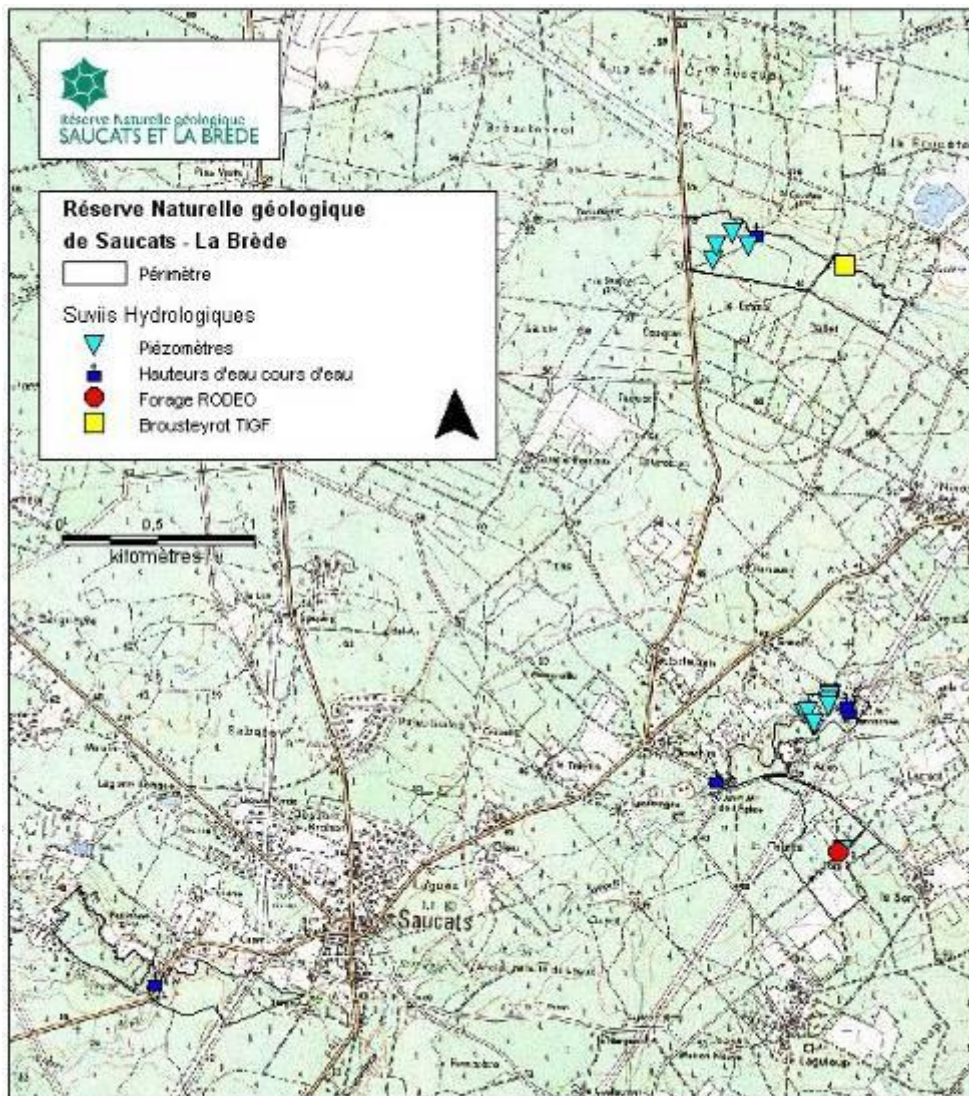


#### OO.9.6. Mieux connaître l'hydrologie du site

Un certain nombre de paramètres sont relevés régulièrement pour l'hydrologie (hauteur des cours d'eau, niveaux piézométriques, et la météo (pluviométrie, température) ou analysés (données du piézomètre RODEO). Des synthèses régulières sont effectuées (minimum une fois par an).

#### *Suivis et études hydrologiques :*

Il comprend un relevé hebdomadaire d'échelles limnimétriques et de hauteur d'eau sur le Saucats et le Brousteyrot, du niveau piézométrique du forage du Péloua et de 2 piézomètres au Brousteyrot et d'une série de 9 piézomètres dans le secteur de Bernachon.

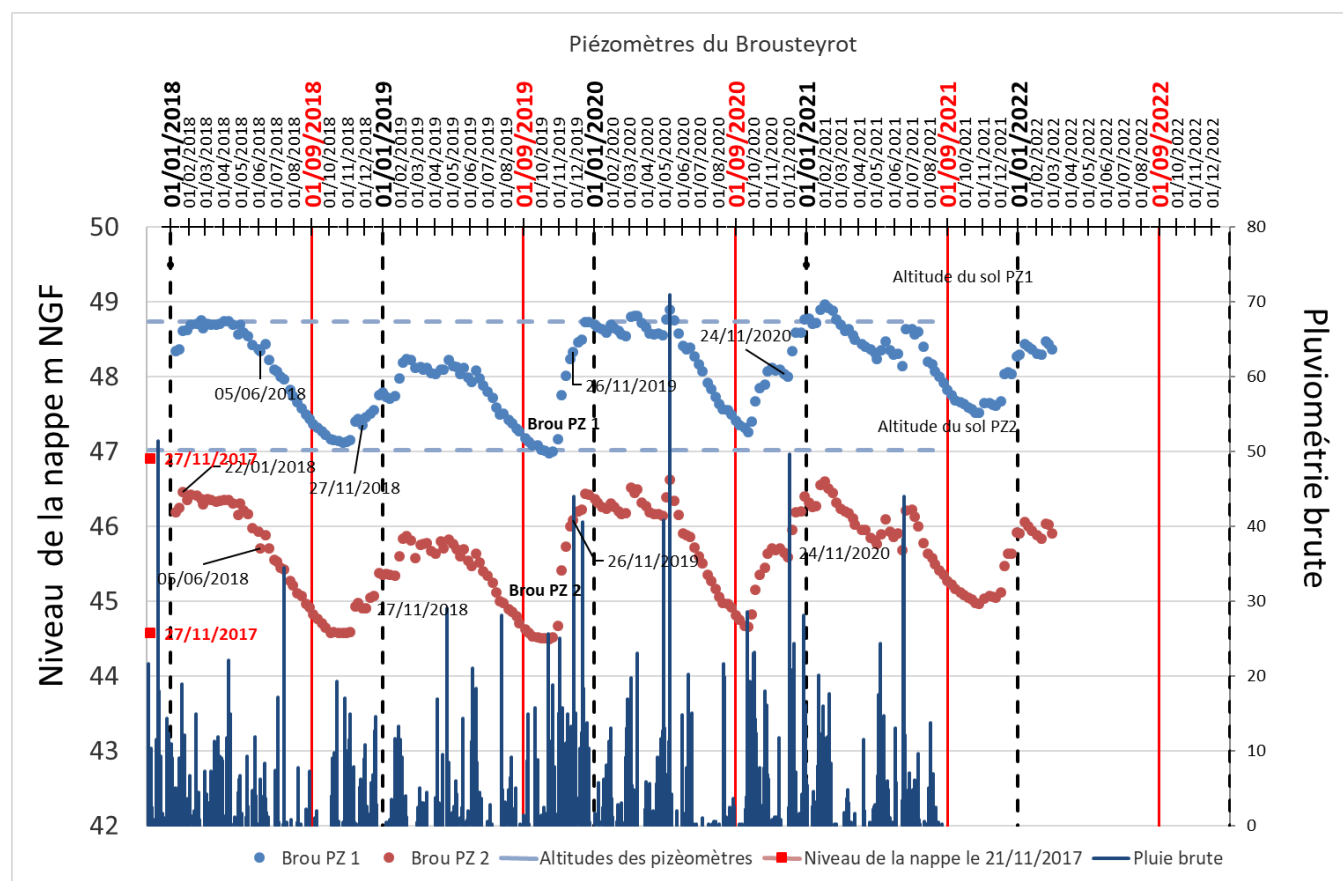


Un rapport de bilan est produit tous les ans. Le rapport sur l'année hydrologique passée est en cours de rédaction (septembre 2020 - août 2021). Les analyses sont faites bénévolement par Joëlle Riss.

Quelques analyses sont présentées ci-dessous.

## Piézomètres de la zone humide du Brousteyrot (janvier 2022)

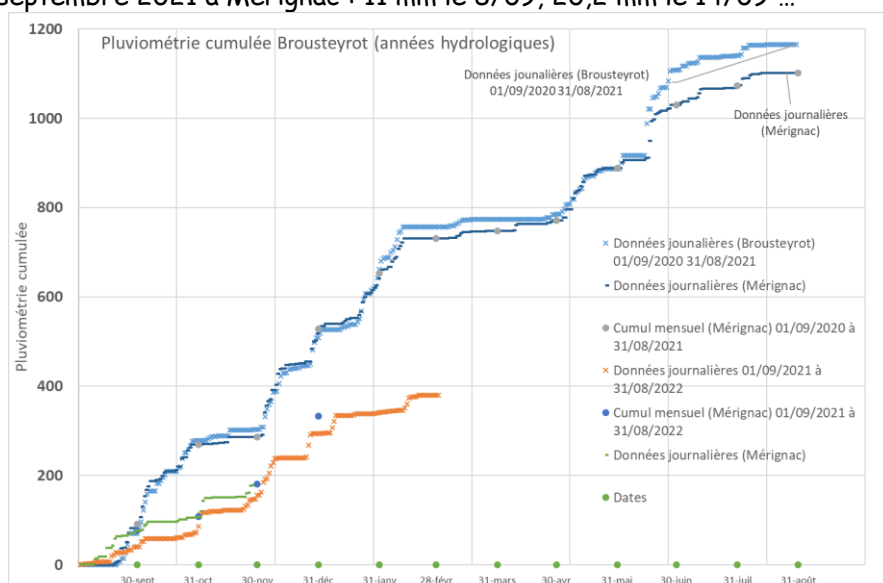
Deux piézomètres (PZ1 et PZ2) ont été placés sur le site de la zone humide du Brousteyrot au mois de novembre 2017. Un relevé hebdomadaire ayant débuté le 3 janvier 2018 est réalisé par les salariés de la Réserve.



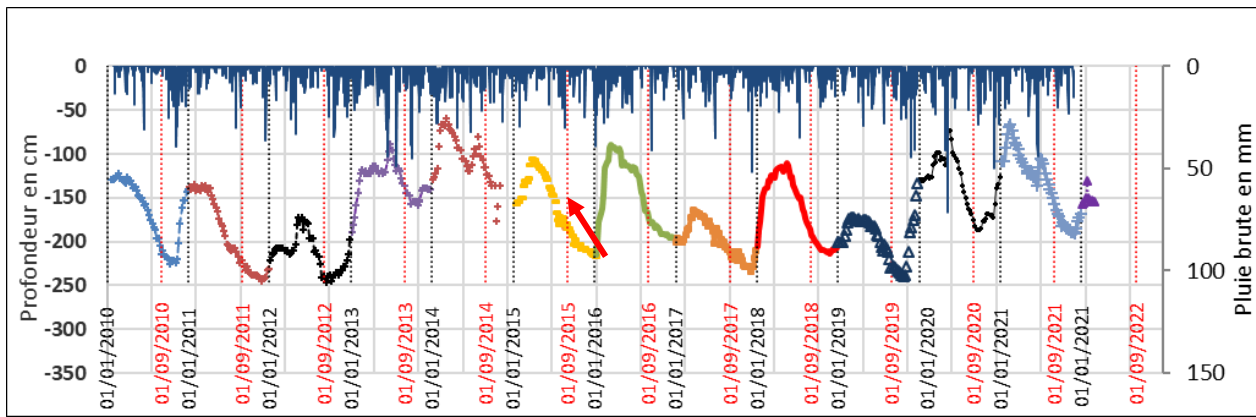
Niveaux piézométriques et pluviométrie brute (données Météo France de la station de Mérignac sans correction de l'évapotranspiration). Les lignes en traits tiretés noirs marquent le début des années civiles et les lignes de couleur rouge le début des années hydrologiques (01/09/2018, 01/09/2019, 01/09/2020, 01/09/2021). Les deux points rouges (27/11/2017) donnent les mesures des niveaux au moment de la création des piézomètres.

## Pluviométrie comparée de Brousteyrot et Mérignac

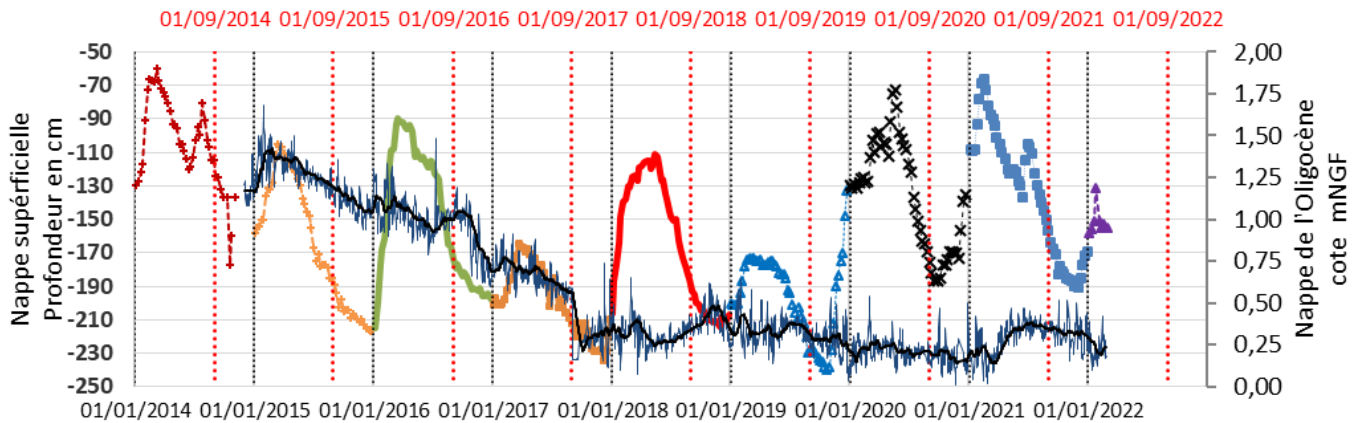
Pour l'année 2020-2021 les données se ressemblent. Ce n'est pas tout à fait le cas, pour le moment, pour l'année 2021-2022. Il y a des différences entre Mérignac et Brousteyrot en raison de fortes pluies en septembre 2021 à Mérignac : 11 mm le 8/09, 20,2 mm le 14/09 ...



## Piézomètre du Péloua (nappe superficielle, mars 2022)



Piézométrie au Péloua : années 2010-2021. La piézométrie de chaque année civile est figurée avec une couleur différente. Les traits noirs verticaux marquent chaque 1<sup>er</sup> janvier. Les mesures sont hebdomadaires et manuelles. Les précipitations journalières brutes (c.à.d. non corrigées de l'évapotranspiration) à la station Météo France de Mérignac : échelle de droite en millimètres.



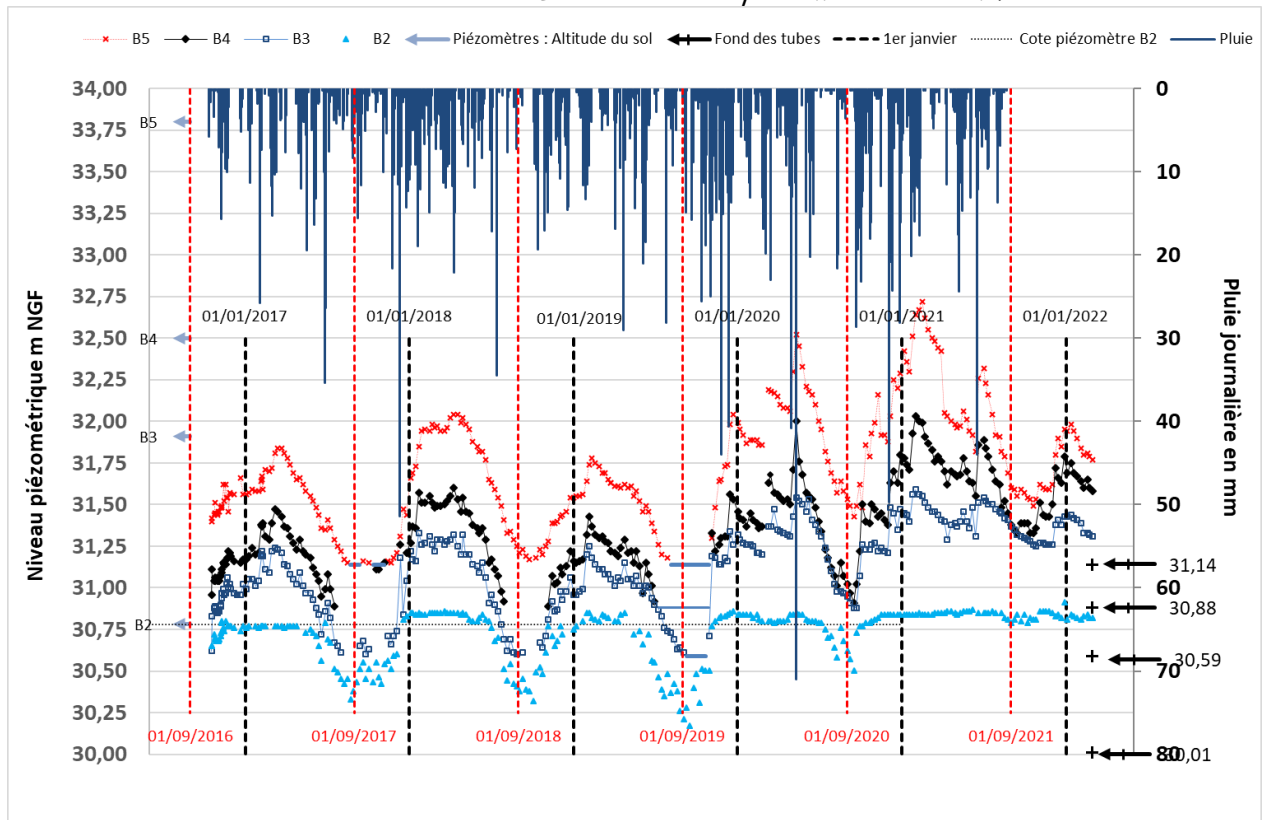
Nappe de l'Oligocène (en noir) et nappe superficielle. (L'amplitude des deux échelles est identique : 200 cm : à gauche, attention l'échelle débute à -50 cm et 2 m à droite). Les données de l'été 2014 ont été perturbées par la mise en place du forage pour la pose du piézomètre de la nappe de l'Oligocène. Les traits en tirets rouges indiquent les 1<sup>ers</sup> septembre de chaque année et ceux en noir les 1<sup>ers</sup> janvier.

## Bernachon

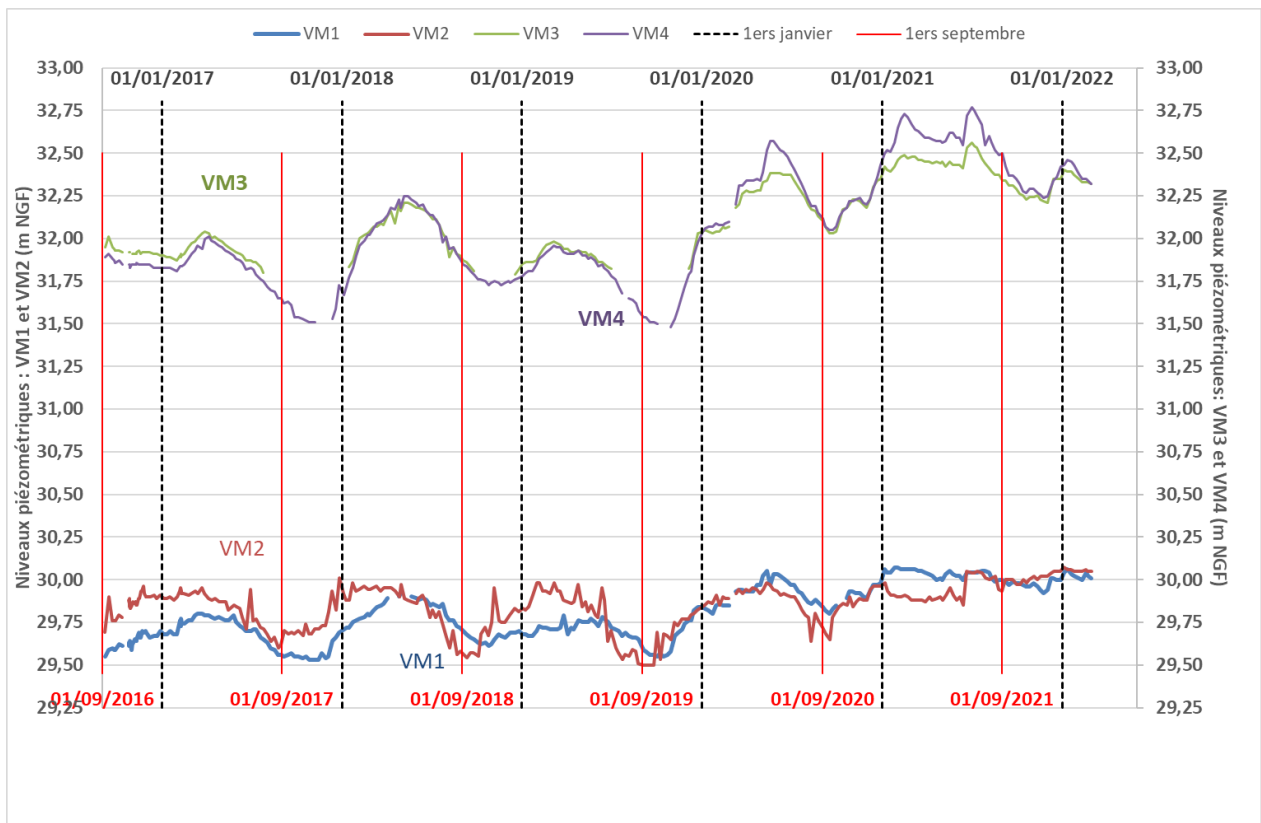
5 piézomètres ont été posés en 2016 pour mieux connaître la nappe d'accompagnement de la rivière, notamment en lien avec la problématique continuités écologiques. Ils ont été disposés tangentiellement au premier grand méandre à l'amont du moulin (B1 étant le plus près du cours d'eau, c'est le seul qui sera commenté ici).



Localisation des piézomètres B et VM



Chroniques des piézomètres B2, B3, B4 et B5 (échelle de gauche en mètres). Les lignes verticales rouges marquent le début de chaque année hydrologique, les segments verticaux en pointillés noirs celui de chaque année civile. Les flèches de couleur bleue à gauche du graphique indiquent les cotes au sol des piézomètres et les valeurs marquées d'une croix noire à droite indiquent de haut en bas les cotes du fond de chacun des tubes B5, B4, B3, B2. La ligne en pointillés noirs indique la cote du sol au niveau du piézomètre B2 (30,78 mNGF). La pluie (échelle de droite en millimètres) est la pluie brute enregistrée à la station de Mérignac (Météo France).



Chroniques des piézomètres VM1, VM2 (échelle de droite), VM3 et VM4 (échelle de gauche). Les lignes verticales rouges marquent les débuts des années hydrologiques, les segments verticaux en pointillés ceux des années civiles. L'étendue des deux échelles (droite et gauche) est la même (3,5 m).

### RODEO :

En 2012, le Bureau d'Etudes Géologiques et Minières (BRGM) a sollicité la Réserve afin d'installer sur son emprise des piézomètres pour surveiller la nappe de l'Oligocène, ressource en eau potable importante pour le secteur, ce qui a été fait au Péloua en 2014, sur une parcelle appartenant à la commune de Saucats puis finalisé en 2017.

Le site sera ensuite équipé d'un panneau pédagogique, dont le BRGM a fourni une première version. Les données sont régulièrement valorisées auprès des adhérents de l'association.



## Objectifs opérationnels liés à l'OLT 10 Améliorer en continu les connaissances sur la biodiversité

### OO.10. Assurer une veille sur les programmes régionaux et nationaux

Lorsque des programmes visant à l'amélioration des connaissances sont lancés au niveau régional ou national, la Réserve veillera à évaluer sa possibilité de participer, permettant ainsi à une augmentation de ses connaissances territoriales, une participation aux réseaux naturalistes et donnant ainsi une meilleure reconnaissance de celle-ci.

Contribution aux différents atlas régionaux de la faune en cours par le versement de d'observations vers l'Observatoire Fauna et l'OBV du CBNSA.

### OO.10.2. Mettre à disposition la RN pour des programmes de recherche ou de suivis

La RN étant un territoire d'exception, elle peut permettre à des scientifiques de disposer d'un terrain propice pour y mener leurs expérimentations. La Réserve s'assurera de simplifier l'accès à son périmètre dans le respect de la réglementation.

### OO.10.3. Participer à l'effort national de collecte de données naturalistes

La RN reconnue comme lieu de compétences veillera à transmettre aux structures qui le demandent ses données naturalistes. Grâce à son implication dans le tissu associatif et éducatif du canton, elle tentera de diffuser le plus largement possible les programmes citoyens de sciences participatives et les initiatives d'amélioration des connaissances naturalistes. En parallèle, recueil et transmission de données opportunistes, notamment issues de pièges photo.

### OO.10.4. Mettre en œuvre des dispositifs d'inventaires et de suivis de la biodiversité

De nombreux taxons sont encore à identifier sur le territoire de la RN. Leur complexité et la difficulté à les identifier pousse la RN à se tourner vers les naturalistes reconnus sur différents groupes pour leur proposer de réaliser des inventaires. Selon le degré de connaissances acquises et les enjeux de conservation, certaines espèces ou groupes pourront être l'objet de dispositifs de suivis plus pérennes dans le temps.

#### *Inventaires et suivis Fonge et Flore réalisés, ou en cours :*

Sortie le 15 mars, coordonnée avec Brigitte Vignot, mycologue de la Société Linnéenne de Bordeaux, sur le secteur de L'Ariey à Bernachon. Environ 35 espèces observées sont venues enrichir la connaissance de la fonge de la Réserve.

#### *Inventaires et suivis Faune réalisés, ou en cours :*

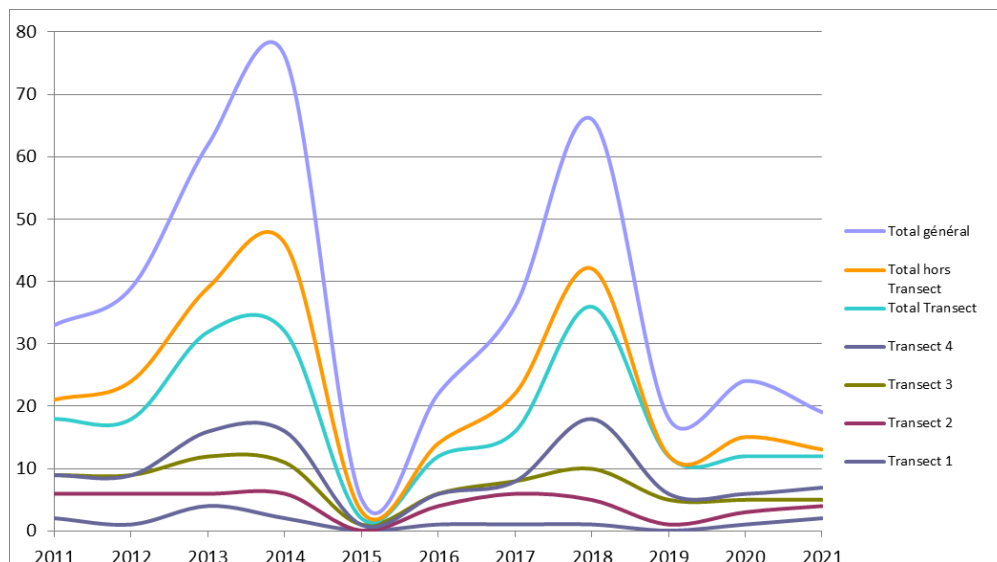
##### **Inventaire piscicole.**

La FDP33 a réalisée une pêche électrique au moulin de l'église le 1<sup>er</sup> octobre dans le cadre du Plan de Gestion Piscicole Local du Saucats.



##### **Suivi des papillons patrimoniaux.**

La présence du Fadet des Laïches (*Coenonympha oedippus*) est suivie régulièrement sur le site du Brousteyrot à travers la mise en place de monitoring par transect (n = 4) depuis 2011. Pour 2021, les effectifs observés sur les transects semblent constants mais restent relativement bas comparés aux années antérieures.



Effectifs maximums du Fadet des Laîches par transects depuis 2011.

**Programme Serpents** : dans le cadre d'un programme portant sur l'étude des populations aquitaines de serpents, la Réserve a mis en place 3 transects de suivi par plaques. Nous avons maintenu le dispositif afin de contribuer au programme coordonné par Cistude Nature, et qui est aujourd'hui valorisé au plan national par la Société Française d'Herpétologie. La couleuvre verte et jaune et le lézard des murailles ont été les deux seules espèces observées en 2021.

**Suivi Temporel des Oiseaux Communs** : poursuite, année 13.

**Suivi des oiseaux nicheurs landicoles** au Brousteyrot par points d'écoute, a été également poursuivi (année 11). La série de données sur 10 années consécutives comprend 1232 données pour 43 espèces d'oiseaux contactées. Une analyse plus fine est en cours de réalisation afin de connaître la tendance des populations d'oiseaux nicheurs landicoles du site. La fauvette pitchou est l'une des espèces ciblées.

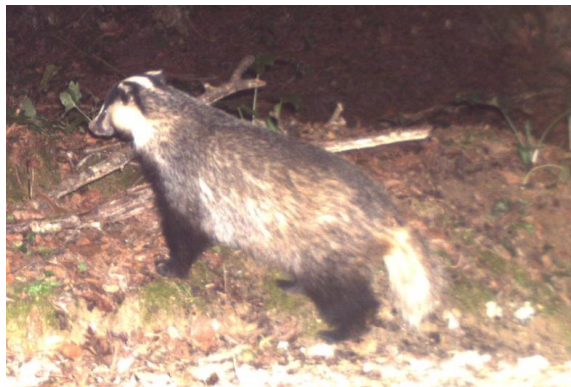
**Suivi Hivernal des Oiseaux Communs** : poursuite, année 5. Poursuite en adoptant des durées d'écoute plus standardes (5 mn).

### Mammifères

Maintien d'un suivi de la présence potentielle du Vison d'Amérique par un réseau de radeaux à empreintes (1 proche de la RN), animé par le GREGE, depuis 2016.

Mise en place d'un piège photographique sur le linéaire du Saucats entre l'aval de l'Ariey et Bernachon. Nous avons racheté un équipement basique afin de le mettre en service en 2021 et a permis de contacter quelques résidents de la Réserve comme le renard roux.





#### OO.10.5 Transmettre les données flore/habitats

De manière régulière, la Réserve transfère ou saisit sur la plate-forme du CBNSA ses données relatives à la flore et aux habitats. Un envoi annuel de fichiers de données est à envisager, avec des transmissions ponctuelles au fil du temps.

#### OO.10.6. Transmettre les données faune

De manière régulière, la Réserve transfère ou saisit sur la plate-forme du SI Fauna ses données relatives à la faune. Un envoi annuel de fichiers de données est à réaliser selon les dispositifs d'acquisitions. Des échanges réguliers avec l'équipe de l'observatoire permettent une intégration rapide de celles-ci au SINP.

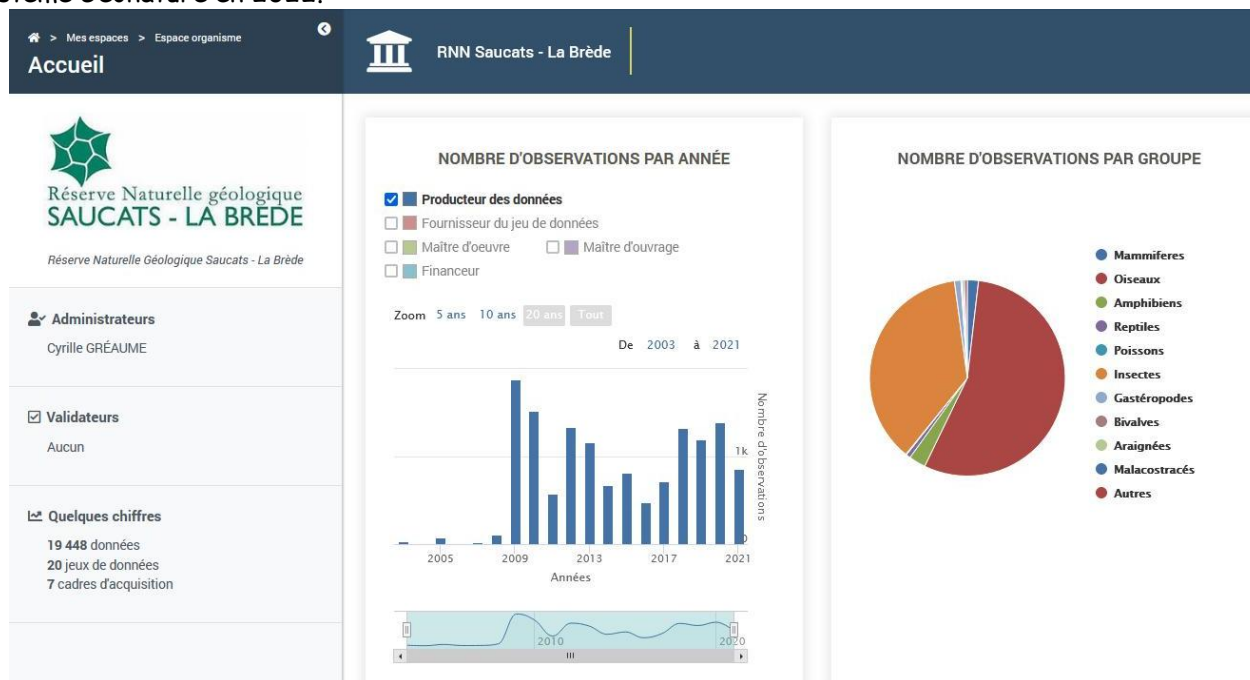
#### OO.10.7. Transmettre les données

La Réserve réfléchit au versement de ses données environnementales (piézomètres, pluviomètres) dans les bases de données correspondantes.

#### *Mise à jour et édition des données existantes.*

En 2021, la Réserve poursuit le versement de ses jeux de données sur l'observatoire Fauna (ex OAFS) et sur l'Observatoire de la Biodiversité Végétale du CBNSA.

RNF a décidé l'abandon du logiciel SERENA. Les réflexions se portent aujourd'hui sur le déploiement du système Géonature en 2022.



#### OO.10.8. Proposer de nouveaux suivis protocolés

En lien avec le développement de protocoles mis en place par les réseaux nationaux (MNHN, RNF...), la RN envisage de mettre en place de nouveaux protocoles en lien avec la faune et la flore présentes sur son territoire et selon les enjeux de conservation des espèces.

#### OO.10.9. Assurer une veille sur les EEE et leurs impacts connus

La présence d'EEE sur la RN peut entraîner des altérations sur les milieux pour impacter directement les espèces. Le personnel de la RN est sensible à détecter l'apparition ou le développement d'EEE afin de déclencher rapidement les opérations de gestions nécessaires (voir OO.0.17.).

### **Inventaire et suivi sur les Espèces Exotiques Exogènes Végétales.**

Une veille est réalisée sur l'apparition de nouvelles EEEV, potentiellement très problématiques.

Suite aux coupes d'exploitations forestières sur le secteur de Bernachon, des actions sur le laurier palme, le raisin d'Amérique ont été réalisées.

Des arrachages d'Ailanthé glanduleux se sont poursuivis sur le secteur de L'Ariey, notamment aux abords des sentiers.

Dans le secteur de Pont-Pourquey, le laurier sauce a fait l'objet d'action d'arrachage pour les jeunes individus et de coupes pour les plus âgés. Aucune nouvelle espèce détectée en 2021.

En 2022, une action visant à limiter la présence de la vigne vierge sera menée, notamment sur un secteur de sentier de L'Ariey vers Bernachon.

#### **OO.10.10. Étudier la naturalité des forêts**

Les forêts de la RN sont issues d'une évolution depuis des usages anciens à l'abandon d'activités depuis sa création. Dans certains secteurs, cette libre évolution nous amène à envisager d'étudier la forêt sous l'angle de la naturalité.

### **Objectifs opérationnels liés à l'OLT 11 Assurer une diffusion correcte de la connaissance scientifique sur la RN**

#### **OO.11.1. Assurer une veille sur les programmes régionaux et nationaux ou autres supports faisant mention du patrimoine de la RN**

Celui-ci étant régulièrement cité, il convient de s'en tenir informé de relire les contributions en amont si possible et de suivre l'utilisation des prises de vue.

#### **OO.11.2. Assurer une diffusion des données de la Réserve**

Elles sont restituées dans le rapport d'activités, mais peuvent donner lieu à des contributions dans le journal l'Echo des Faluns ou des supports extérieurs au gestionnaire.

### **Objectifs opérationnels liés à l'OLT 12 Développer partenariats avec le monde de la recherche (Inrae, Irstea...)**

#### **OO.12.1. Mettre en œuvre des suivis de la biodiversité en lien avec les partenaires du monde de la recherche**

« **Les sentinelles du climat** » : 5<sup>ème</sup> année de mise en œuvre des suivis par l'équipe de Cistude Nature. Un colloque de restitution a eu lieu à Bordeaux le 26 novembre. Un film pour le CD33 a été réalisé sur le site du Brousteyrot avec la participation de l'équipe de la Réserve.

## FCR 2 : Ancrage territorial

La conservation et la gestion de la Réserve naturelle ne peuvent être dissociées de sa connaissance par les publics qui le côtoient et plus particulièrement par les acteurs du territoire. Le public a besoin de se l'approprier pour pouvoir l'accepter et la protéger. Dans ce sens, l'ancrage territorial est un enjeu considéré comme un facteur clé de la réussite de la gestion de la Réserve.

Au-delà des deux communes dont la RNN et l'association gestionnaire porte le nom, il s'agit ici de définir le niveau de connaissance de la RN, de son gestionnaire par les publics, en essayant d'identifier leurs origines et leurs attentes.

Trois échelles d'implication ont été définies : communautaire, départementale et régionale/nationale avec des actions tant vers les visiteurs qu'en accompagnements des politiques publiques ou des autres initiatives.

### OLT 13 : Améliorer l'ancrage territorial de la RN

Bien que les sujets abordés en géologie soient d'actualités lors des dernières décennies (changements climatiques, érosion des côtes, etc.), la géologie est encore perçue comme une science difficile à appréhender par les différents acteurs du territoire. La RNN a donc un rôle pour favoriser la compréhension des objectifs de gestion de la Réserve par les acteurs impliqués et faciliter ainsi son appropriation

Afin de consolider l'intégration de la Réserve dans le territoire et d'assurer la pérennité de la gestion à long terme, trois facteurs d'influence ont été identifiés :

- Méconnaissance de l'existence de la RN, de son rôle et de sa réglementation, en jouant sur les deux leviers que sont la communication (2 objectifs) et l'accueil, et la pression à gérer des travaux en RN
- Fréquentation, avec des pressions importantes engendrant 6 objectifs.
- Mutualisation de compétences, avec le levier des savoir-faire de la RN, engendrant 7 objectifs.

Les objectifs opérationnels liés à l'enjeu de conservation 8 sur une échelle plus vaste de territoires évoqué en 2020 seront déclinés ici.

### 3.5.2. Objectifs opérationnels pour le FCR Ancrage territorial

#### Objectifs opérationnels liés à l'OLT 13 : Améliorer l'ancrage territorial de la RN

##### OO 13.1 : Communiquer à l'échelle de la Communauté de Communes :

L'intégration de la RNN dans son territoire ne peut se concrétiser sans une meilleure visibilité de la RN auprès des usagers et acteurs locaux. Un des leviers pour améliorer la communication est de renforcer la diffusion des outils de communication auprès de toutes les structures accueillant du public (établissements scolaires, centres d'accueil de jeunes hors temps scolaires, différentes associations locales) mais également de favoriser l'accueil de publics spécifiques (stagiaires, publics en situation de handicap, etc.)

#### Bibliothèque- exposition itinérante

**Cet outil de communication est proposé aux documentalistes des collèges et aux autres médiathèques ou bibliothèques du secteur. Elle est accompagnée d'un jeu, et de propositions de contes et de conférence.** Elle peut être adaptée à la thématique forêt en contribution à la thématique Forêts de la CCM.

*Fête du Sambucus* annulée en 2021

*Forum des associations de Saucats* en septembre 2021

*Forum des associations de La Brède* en septembre 2021

*Fête du livre jeunesse de Léognan* : pas de participation en 2021

*Salon BEST Bien Etre Sur Terre à Saucats* : annulé en 2021

*Journées européennes du patrimoine* en septembre 2021, avec comme thématique l'eau.

Nous avons donc investi le moulin de l'église que nous avons agrémenté de panneaux et photos ainsi que le Saucats où nous avons organisés des ateliers de découvertes des petites bêtes de la rivière ; ainsi que la salle des fêtes de Saucats en marge de l'exposition photo des Flasheurs.

**Samedi 18 & Dimanche 19 Septembre**

**JOURNÉES EUROPÉENNES DU PATRIMOINE**  
 À l'occasion des Journées du patrimoine, la municipalité, La Réserve Naturelle Géologique, les associations « Saucats au temps jadis » ainsi que « Les Flasheurs » vous proposent 2 JOURNÉES EXCEPTIONNELLES, HORS DU TEMPS sur un des patrimoines les plus importants de Saucats, L'EAU.

De nombreuses animations et expositions vous seront proposées tout au long du week-end sur différents sites comme à la maison de la réserve naturelle, au moulin de l'église (quartier du son), à la salle des fêtes et sur le pré communal pour une séance de cinéma gratuite en plein air le SAMEDI à partir de 20h.

Projection du film de Nicolas VANNIER avec François CLUZET "L'école buissonnière"

**LES FLASHEURS**  
 vous proposent une exposition photos.  
 Le thème est basé sur l'eau.  
 L'expo se situe dans la salle des fêtes à l'occasion des Journées du patrimoine.

**LA RÉSERVE NATURELLE GÉOLOGIQUE**

La journée de l'eau à Saucats !  
 Dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine, la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède organise les 18 et 19 septembre 2021 un temps d'animation sur la thématique de l'eau, à l'ancien moulin de l'église. Une exposition sur les moulins, les petites bêtes de la rivière et la ressource en eau se tiendra dans l'enceinte du moulin, de 14 h à 18 h. Les personnes motivées pourront aussi participer à des prélèvements d'invertébrés aquatiques et découvrir la rivière. L'après-midi à 15 h, sur réservation, vous pourrez participer avec les enfants à l'animation « animalier » où vous observerez quelques petits habitants de la rivière pour ensuite les observer. N'oubliez pas les botes ! Toutes ces manifestations sont gratuites ! Réservations : 05 56 12 27 98 - www.montesquieu.com



### **Féeries de Noël**

*L'association saucataise les diabolotins ont investi cette année le jardin qui jouxte nos locaux et ont créé une féerie lumineuse qui draine une importante population locale (1300 visiteurs). Nous avons donc sur quelques dates profité de cet évènement pour ouvrir à ce public notre musée enguirlandé pour l'occasion, ce qui a permis à plus de 100 personnes de découvrir la RNG : une expérience à renouveler avec plus de dates*



*Le Noël des fossiles*



### **Atlas pour la Biodiversité Communale de la Communauté de Communes de Montesquieu :**

La participation de la Réserve s'est inscrite dans le programme ABC en 2021 avec un volet visant à la communication de l'ABC vers le grand public au travers de stands, de sorties naturalistes et dans l'animation d'un Club Biodiversité. Ces actions ont été réalisées conjointement avec Marie Caillaud, botaniste au CBNSA.

Ainsi, les animations suivantes ont été proposées :

- 02 février : Découverte du bocage humide des bords de Garonne, Isle-Saint-Georges, 5 personnes
- 27 mars : sortie « Trompette de Méduse », à Cabanac-et-Villagrains, 15 personnes,
- 22 mai : sortie « Orchidées », à Saint-Morillon et Saint-Selve, 8 personnes,
- 21 août : sortie Orthoptères, à Cabanac-et-Villagrains, animée avec Sandy Barberis de l'association Locusta, 14 personnes
- 18 septembre : Formation botanique pour les débutants : la flore des landes, animée avec Marie Caillaud, botaniste au CBNSA, 12 personnes,
- 09 octobre : initiation à la pédologie et ateliers de sciences participatives, animée avec Laurence Denaix, pédologue INRAE et membre de l'association gestionnaire, 16 personnes,
- 16 octobre : initiation à la mycologie, à Cabanac-et-Villagrains, animée avec Brigitte Vignot, mycologue de la Société Linnéenne de Bordeaux, 14 personnes,
- 11 décembre : bilan et anniversaire du Club Biodiversité, à Saint-Morillon : 12 personnes.

Certaines animations proposées ont du être annulées comme les 2 sorties nocturnes sur les amphibiens (cause couvre-feu), une sortie botanique « A fond les vallons » en avril, et une sortie sur la thématique de l'arbre en juin.

En 2022, la Réserve assurera la continuité de la démarche proposée depuis 2019 et organisera la réalisation de sorties dans le cadre d'un Club Biodiversité de la CCM.

- **Office de Tourisme de Montesquieu :**

Les « mardis de l'office » continuent, avec billetterie en ligne et pub personnalisé : c'est l'OTM qui prend les rendez-vous, encaisse et assure la publicité de ces mardis spécifiques à la saison d'été.

Mise en place de la plate-forme Votre Information Touristique, coordonnée et validée par l'Office de Tourisme, permettant un accès direct à la base de données SIRTACUI. Dorénavant, c'est l'outil dématérialisé faisant le lien entre l'Office de Tourisme et la Réserve

- Gros travail avec le CG 33 et l'OTM pour être plus visible sur différents volets de leur site, notamment les cartes interactives, et ajout de belles photos parlantes
- Participation du conservateur au comité de direction.
- Stand itinérant dans la cour



**Communications à l'échelle des communes**

**Partenariat avec Intermarché**

Le gérant du supermarché de Saucats nous a gracieusement alloué un espace permanent à l'entrée du magasin pour un panneau et les dépliants. Au vu du nombre de personnes qui fréquentent le magasin, on peut estimer que c'est un bon placement.



*Panneaux lumineux de Saucats et Hostens*

### OO.13.2 : Communiquer à une échelle plus large

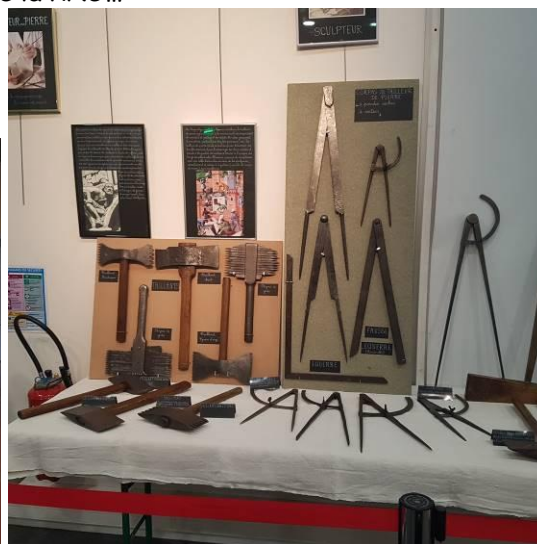
Du fait du statut de la Réserve en tant que Réserve nationale, il est opportun d'améliorer également sa visibilité au-delà de la Communauté de Communes de Montesquieu afin de mesurer son rayonnement.

Plusieurs actions permettent d'appuyer cette communication plus large :

- diffusion de l'offre de la RN en éducation à l'environnement
- mise en place d'un plan de communication
- participation à des colloques scientifiques
- participation à divers réseaux : éducation à l'environnement, gestionnaire et naturaliste
- intégration de la RNN aux dispositifs touristiques territoriaux

### Stands de la Réserve, Expositions salons et manifestations diverses

**Exposition** : intitulée « la pierre à Saint-Médard-en-Jalles », cette exposition avait pour thème les roches locales servant à la construction et les outils des carriers fin 19<sup>ème</sup>. La RNG a monté un stand pour la durée de l'exposition (du 9 au 16 novembre). Plus de 400 visiteurs ont pu découvrir les faluns et calcaires de Saucats - La Brède, mais aussi tout simplement, l'existence de la RNG...



### Stand à Hostens :

La RNG a été invitée à collaborer avec le Département sur le domaine d'Hostens.

Cela s'est traduit en premier lieu par l'implantation d'une petite vitrine et d'une zone de distribution de dépliants au relais nature et en second lieu, en participant à l'accueil et aux animations du dimanche 15 août.



Le stand de la Réserve avec en arrière-plan, le relais nature



Le stand était constitué d'une mini vitrine, d'un jeu de l'intrus et du bac à fouilles, activité phare des petits...

Près de 250 personnes ont pu découvrir ce stand, très bien placé sur le chemin menant à la plage, au relais nature mis en place par le département. La plupart des estivants, aimantés par la dent de *Megalodon* qui siège dans la vitrine et les enfants en train de fouiller, se sont arrêtés et ont posé quelques questions. Une expérience à renouveler pour les prochaines années, avec peut-être plus de dates...

**Répertoire des « Journées Nationales »** en vue d'adapter la communication (eau, forêt, climat, sol, géologie, fossiles, biodiversité, arbre, rangers...).

**Journées 48 h Nature** : en septembre 2021, associés aux journées du patrimoine.

*Découverte de la rivière au Moulin de l'Eglise pour les journées du Patrimoine*

**Fête de la science** en octobre 2021 : Beau programme avec la journée internationale des fossiles, deux sorties nature (Hostens et Lagunes du Gât-mort) et la traditionnelle animation pour les apprentis paléontologues « que nous racontent les fossiles ».



*La tour d'observation des lagunes du Gât-Mort*

**Fête de la Nature**, en octobre 2021 : gros succès, les gens avaient soif de sortie nature.

### Outils de communications

**Pas de plan de Communication à destination des divers publics** afin d'organiser toutes les missions en communication en 2021 car plusieurs manifestations ont été annulées ou reportées et l'organisation a été adaptée aux protocoles sanitaires du moment en vigueur.

### Vœux

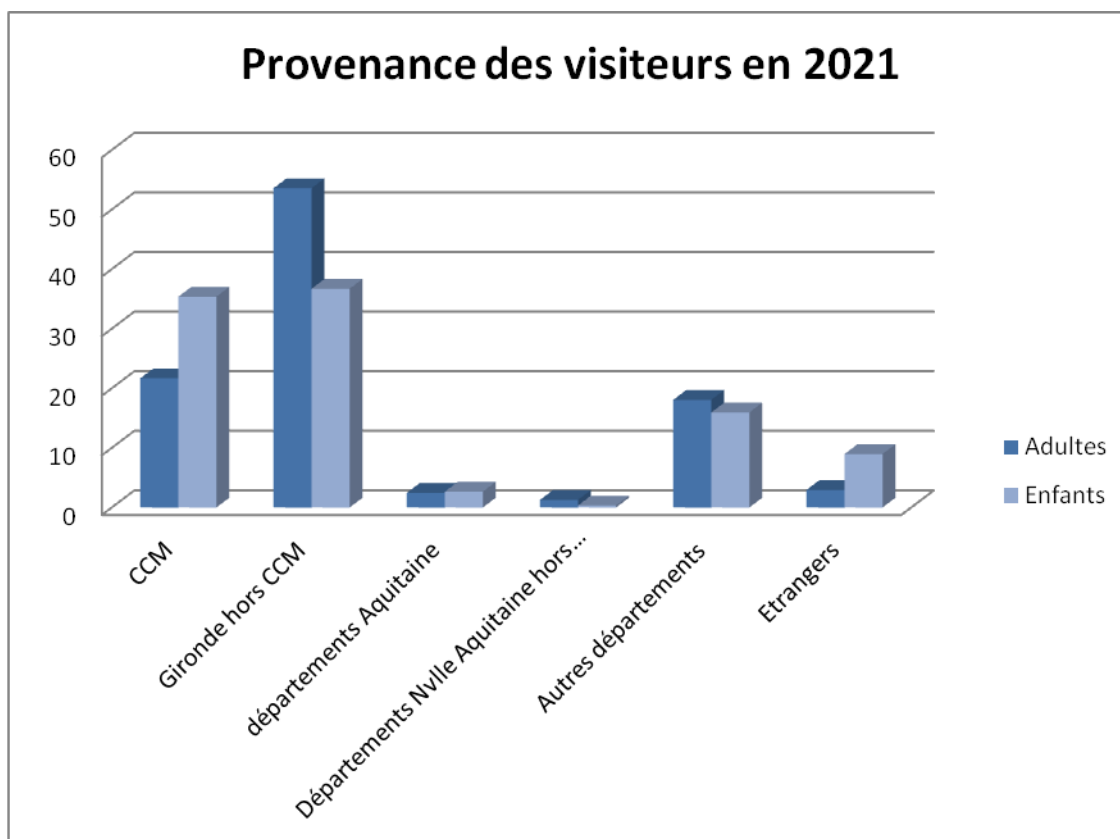
Une carte en fichier numérique est envoyée durant le mois de janvier.

### Enquête sur la provenance des publics et l'efficacité des supports de communication

Une enquête est réalisée en permanence : enquête discutée sur les lieux visités, l'origine des visiteurs et le moyen de communication trouvé.

### Provenance des visiteurs enquêtés en 2021

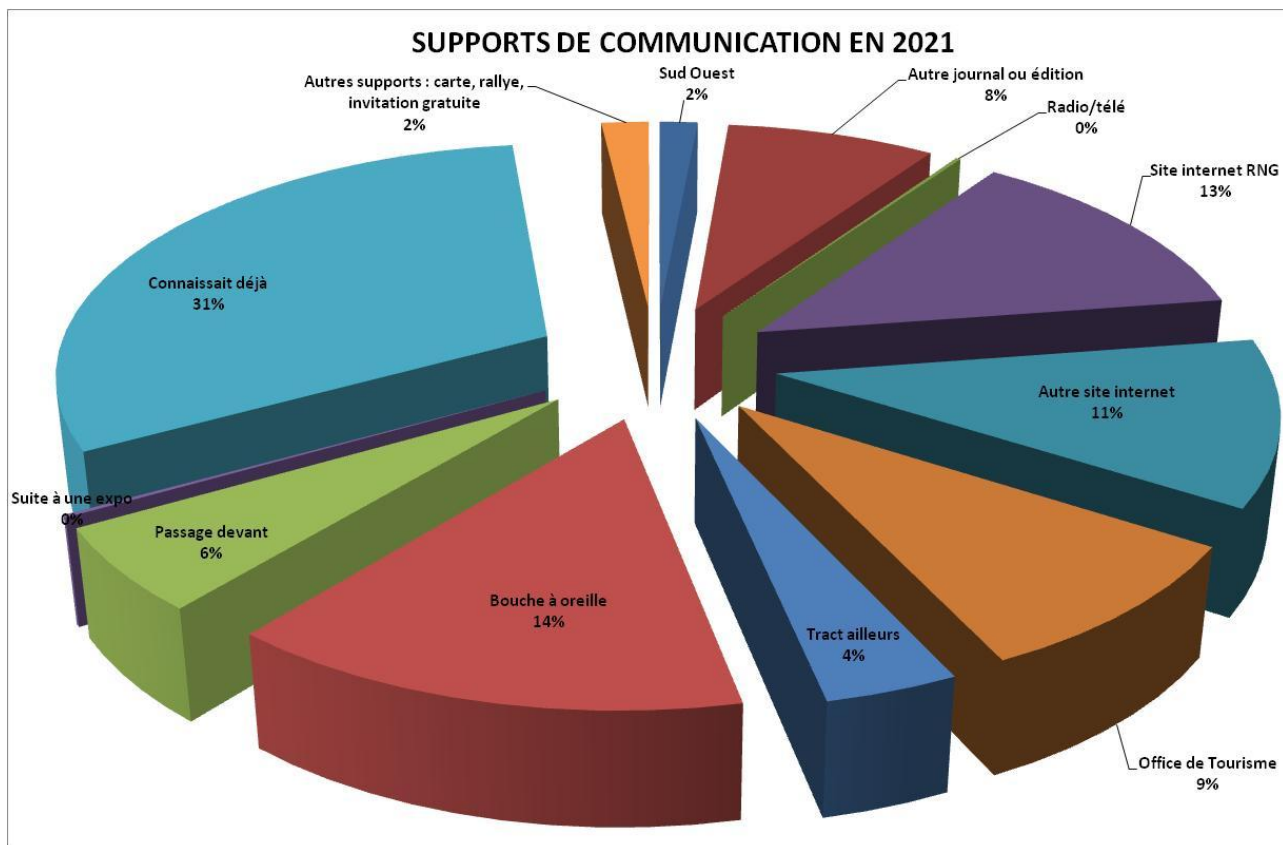
Territoire	Nombre de visiteurs interrogés	%
Communauté de Communes de Montesquieu	434	35 %
Gironde hors CCM	767	38 %
Nouvelle - Aquitaine hors Gironde	56	3 %
France hors Nouvelle - Aquitaine	280	22 %
Pays étrangers	84	2 %
<b>Total</b>	<b>1300</b>	<b>100 %</b>



On peut noter une stabilité de la fréquentation de façon générale, avec une légère augmentation de la fréquentation des étrangers par rapport à l'année précédente.

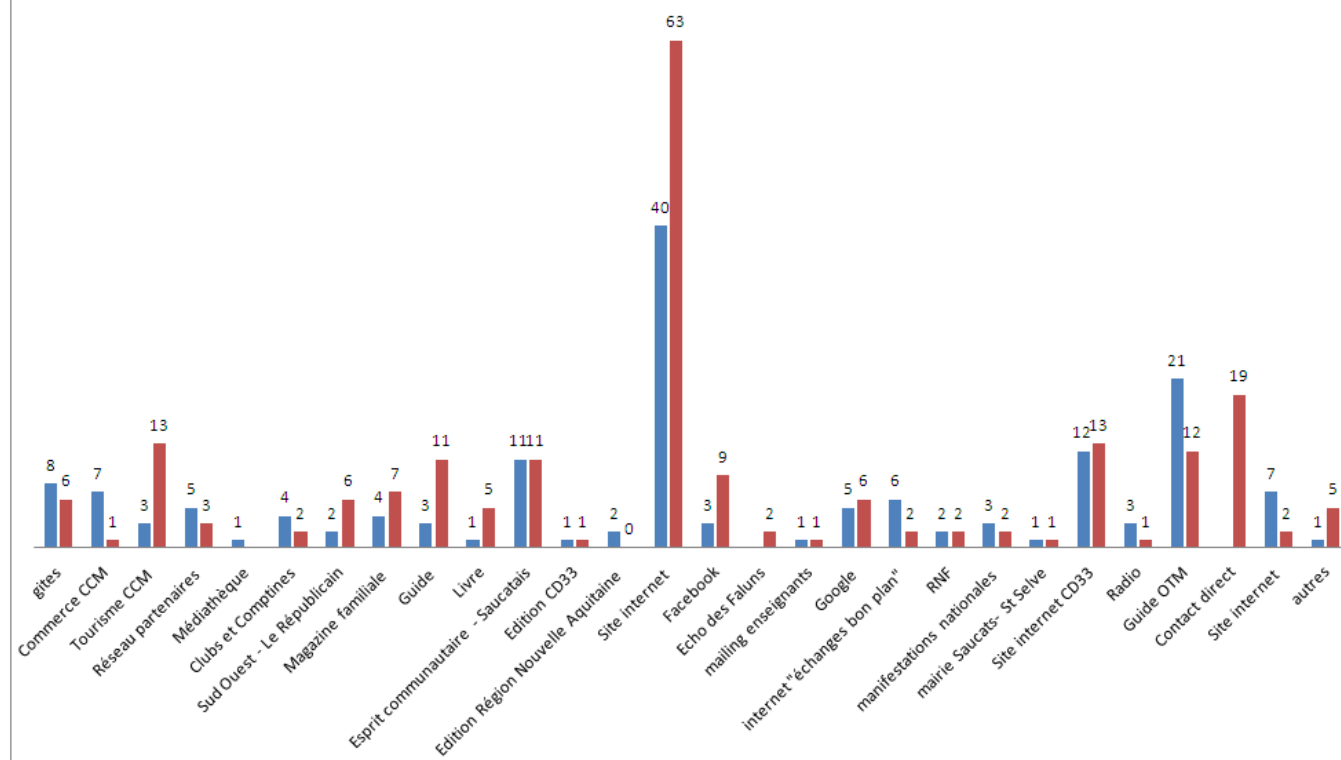
	pub annuelle RNG balades de l'année	autre plaquette annuelle : cd33	Clubs & Comptines	presse : Sud Ouest, républicain, courrier Gironde	journaux institutionnels	Autre journal ou édition (JAN, journées patrimoine)	livre, carte ou guide ex. guide vert, IGN...	Site internet RNG + Facebook	Autres sites internet	Radio télé	Suite à une expo	TOTAL COMM ACTIVE	Office de Tourisme	Passage devant	Bouche à oreille	Connaissait déjà	autres	TOTAL informations enquêtes
<b>2009</b>	2					6	7	4	3	1	<b>23</b>	10	9	18	33	4		<b>97</b>
<b>2010</b>	12			33		17	14	14	4	1	<b>95</b>	7	10	35	47	6		<b>200</b>
<b>2011</b>	20			10		14	10	10		2	<b>66</b>	7	8	27	69	10		<b>187</b>
<b>2012</b>	14			10		13	7	12	1	2	<b>59</b>	6	16	31	69	13		<b>194</b>
<b>2013</b>	11			21		8	5	19	1		<b>65</b>	5	14	19	49	13		<b>165</b>
<b>2014</b>	20			9		13	8	18	1		<b>69</b>	10	16	44	47	9		<b>195</b>
<b>2015</b>	14			5		25	11	19	1		<b>75</b>	8	13	25	57	6		<b>184</b>
<b>2016</b>	35	2	1	10	2	6	14	11	4		<b>85</b>	10	17	34	47	5		<b>198</b>
<b>2017</b>	33	15	27	16	8	2	10	29	45	3	1	<b>189</b>	16	11	43	96	1	<b>356</b>
<b>2018</b>	30	9	20	2	9	5	2	35	26	1		<b>139</b>	15	22	76	57		<b>309</b>
<b>2019</b>	58	3	21	13	14	11	10	51	56	3	5	<b>245</b>	28	24	98	108		<b>503</b>
<b>2020</b>	24	1	4	6	13	0	4	43	37	3	1	<b>136</b>	21	21	71	134	7	<b>390</b>
<b>2021</b>	23	1	2	13	11	0	16	72	26	3	1	<b>168</b>	49	31	78	170	10	<b>506</b>

La répartition de l'impact des supports de communication est équivalente à l'année précédente avec un impact plus important des médias internet



*Comparaison 2020 (en bleu) et 2022 (en rouge)*

## Détail des supports de communication active



L'analyse montre que la moitié de la fréquentation est spontanée, que tous les supports ont un rôle, et qu'en 2021 l'internet et les informations papier ont augmenté. La baisse du tirage du dépliant Balades 2021 fait que ce support a ramené moins de monde.

## Sites internet

- Site de la Réserve : mise à jour annuelle.
- Page Facebook de la Réserve : augmentation du nombre de publications (visites, et actualité biodiversité). Ces petites brèves nature réalisées dans le cadre des Atlas CCM rencontrent un vif succès.

Réserve naturelle géologi... + Ajouter un bouton Promouvoir

J'aime · Répondre · Commenté par Rng Saucats Turitel · 2 sem

Réserve naturelle géologique de Saucats - La Brède  
Publié par Rng Saucats Turitel · 18 octobre ·

Parascutella leognanensis

A la fin du 19ème, on exploitait à Léognan la molasse, sable calcaire relativement peu consolidé qui était un matériau de construction qui a d'ailleurs fort mal résisté au temps. On a retrouvé dans cette roche des restes de mammifères marins et de grandes quantités d'un oursin tout plat qui fut baptisé Parascutella leognanensis, en hommage à la commune. Ces oursins, dont un des cousins actuels est le dollar des sables, vivaient enfouis dans le sable... Voir plus

**Vidéos** Voir tout

Des milliers d'abeilles qui se reproduisent...  
4  
243 vues · il y a un an

**Transparence de la Page** Voir tout

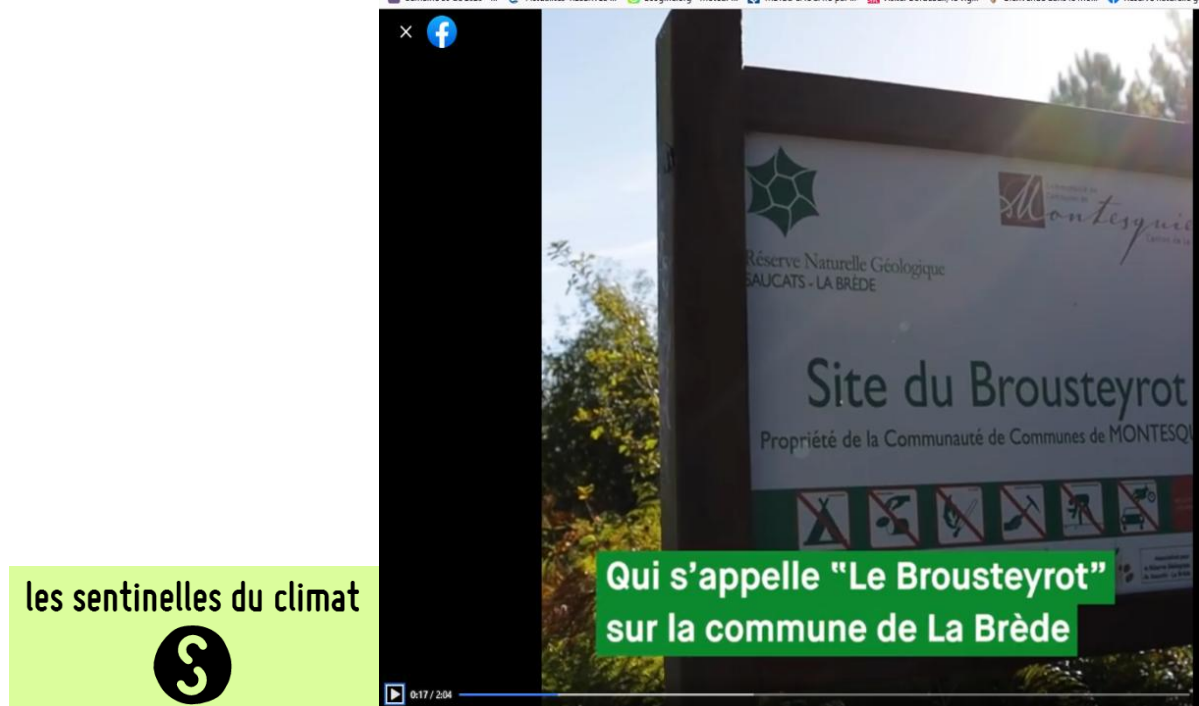
Facebook fournit des informations pour vous aider à mieux comprendre le but de cette Page. Découvrez l'historique des publications et de la gestion de cette dernière.

Page créée - 27 mai 2011

Informations concernant les données de statistiques de Page  
*Une petite brève fossile ABC sur Facebook*

**Autres sites internet : Répertoire des pages internet présentant la RNG, développer les liens**

- Google addresses (126 avis)
- Google Earth
- Trip Advisor (37 avis)
- Open Street Map
- Echosciences
- site de Graine Aquitaine
- Geomythohumano (Youtube) : un bilan de sortie
- Geodiversite.net : identifiants et début de mise en ligne de photos de sites de la RNG
- Instagram et Facebook de la Fête de la Nature
- Site internet du Département 33 (programme sentinelles du climat)



- Site internet de l'Office de Tourisme



**Découvrir le monde des fossiles**

La réserve naturelle géologique de Saucats-La Brède est située à une vingtaine de kilomètres au sud de Bordeaux. Elle protège des roches et fossiles vieux de plus de 20 millions d'années, visibles sur sept sites, répartis sur 80 hectares. Premier site naturel géologique de France, la réserve s'inscrit parmi un réseau de plus de 300 réserves naturelles en France, dont 26 ont une vocation spécifiquement géologique.

Plusieurs sorties animées par la Maison de la Réserve sont proposées au grand public. La visite « voyage dans le passé » débute par l'exposition de fossiles à la Maison de la Réserve et se poursuit par une balade au cœur de la forêt, pour découvrir de véritables musées à ciel ouvert.

- Site internet Clubs et Comptines

Après examen de l'ensemble des partenaires traitant de la Réserve sur le web, la nécessité de relecture et de contrôle apparaît. En effet, des pages Facebook créées à notre insu ont présenté des textes et images hors sujet, de même pour la page Wikipédia. Problématique de la page Facebook « Lieu RNG ».

Accueil > Idées de sorties > Voyage dans le passé

## VOYAGE DANS LE PASSÉ

### NATURE

**MARDI 28 DÉCEMBRE 2021 DE 14H00 À 16H30**

Saucats

Lieu de rendez-vous : Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède

Partagez un voyage dans le temps avec un guide de la Réserve en découvrant l'histoire géologique de la Région il y a 20 millions d'années. La visite débute par l'exposition de fossiles à la Maison de la Réserve et se poursuit par une balade, au cœur de la forêt, pour découvrir les musées à ciel ouvert.

Sur réservation uniquement

Enfant à partir de 7 ans



### CONTACT

ASSOCIATION POUR LA RÉSERVE NATURELLE GÉOLOGIQUE DE SAUCATS LA BRÈDE  
05 56 72 27 98  
<https://www.mgsaucats-fossiles.fr>



balade géologique - © Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède



*Le Département annonce nos sorties*

*Newsletter Clubs et Comptines*

### Edition de documents de communication

Mise à jour des dates des Balades & Animations 2021, agence Albatros : tirage de 5 000 exemplaires en 2021. Difficulté de distribution liée à la moindre acceptation des documents papier liée au Covid ; mise en ligne.

Réimpression du plan de localisation.

**Presse, radio et annonces**

### Diffusions radio ou télé :

- Radio enjoy33
- Reportage TV7 : Réalisation d'un reportage sur le programme Sentinelles du Climat, pour le CD33, avec Cistude Nature, a été tournée sur le site du Brousteyrot avec la participation des personnels de la Réserve.



## Presse

- Article dans Libération « Libé des animaux » sur le programme Sentinelles du Climat citant la réserve, hélas uniquement sur la page internet.
- Renouvellement de l'encart publicitaire payant dans le magazine « Clubs et Comptines » Choix fait en 2018 au vu du nombre de retours pour ce média qui passe les annonces de la réserve depuis toujours, et qui est repris par plusieurs autres sites.
- Rédaction d'un article d'une page pour Sud-Ouest Nature, le trimestriel de la SEPANSO, à paraître en 2022.

## Revue Le Festin 101 sites et monuments en Gironde : édité en juillet 2021

• SAUCATS - GIRONDE

**SAUCATS**  
**078 RÉSERVE NATURELLE GÉOLOGIQUE**  
17, chemin de l'Église | RN31

La réserve naturelle de Saucats-La Brède a été la première réserve naturelle géologique de France. S'étendant sur un peu plus de 75 ha, elle a pour mission principale la protection de roches et fossiles témoignants de trois invasions de l'océan Atlantique à la fin de l'ère tertiaire.

Les sites historiques qui la composent étaient depuis longtemps connus et étudiés, mais également pillés et mis en danger par l'urbanisation du secteur lorsque, en 1982, la réserve fut créée, permettant leur sauvegarde et la mise en place d'outils de diffusion des connaissances géologiques auprès d'un large public.

**UNE HISTOIRE DE 10 À 20 MILLIONS D'ANNÉES**  
Traversée par deux ruisseaux – le Saucats et son affluent le Broustoyot –, c'est particulièrement sur leurs rives, encaissées dans de petits vallons, que se montre son étonnante richesse : des affleurements de faluns (roches riches en coquilles fossiles), de calcaires et de marbres. Certains d'entre eux ont servi de base à la création, au <sup>XX</sup> siècle, des stratotypes Aquitainien et Burdigalien, deux étages de l'ère tertiaire. Ils constituent des références mondialement connues pour les temps géologiques. Plusieurs sites aménagés présentent des vitrines protégeant des affleurements, ou longent des falaises laissant apparaître ces strates géologiques. Ces sites se découvrent au gré de deux itinéraires agrémentés de panneaux explicatifs. Ils permettent de remonter une histoire vieille de 10 à 20 millions d'années et de découvrir que, dans la région, à sécul un climat tropical, se sont développés des coraux, ont vécu requins taureaux et même mégalodons – redoutables prédateurs marins de près de 20 mètres de long.

La Maison de la réserve, dans le centre de Saucats, présente une impressionnante collection de fossiles, de coquillages, fossiles ou d'ossements, et constitue une indispensable première étape avant la déambulation sur les itinéraires balisés. Le long de ceux-ci, on découvrira également des milieux naturels où une flore et une faune s'épanouissent (iris des marais, salamandre tachetée, triton marbré, etc.) et

rngsaucats-fossiles.fr • T. 05 56 72 27 98

100 • LA GIRONDE EN 101 SITES ET MONUMENTS

## Le Festin

## Presse régionale

**La Brède**

**RÉSERVE NATURELLE GÉOLOGIQUE Les fossiles vous attendent**

La réserve géologique de Saucats-La Brède rend de nouveau accessible ses strates et reprend les visites guidées sur rendez-vous. Le petit musée reste fermé.

**Mémento**

**Vosres guides**

Four ou six personnes de 10 à 15 ans, accompagnés par un adulte, pour une visite de 1h30. Réservation obligatoire au 05 56 72 27 98. Les visites sont gratuites.

**Échos**

**LA BRÈDE**

Le Musée des fossiles de Saucats-La Brède a été inauguré le 10 novembre 2021. Il est ouvert de 10h à 17h du mardi au dimanche. Dans la cadre de la Brède et de la réserve naturelle géologique, il est possible de réserver une visite guidée. Les réservations sont gratuites et se font sur rendez-vous au 05 56 72 27 98.

**ÉCABANAC ASSOCIATION Las Motes**

**SAINTE-MORILLON BAR-RESTAURANT. « À l'improviste » rouvre**

**Gironde**

21 avril 2021

**La Réserve naturelle géologique suscite des vocations**

**SAUCATS**

À 67 ans, Sorin Fabre, collègue de St-Selve pour son stage de découverte de 35 ans de décembre dernier, savait exactement ce qu'il voulait faire durant ces trois jours : profiter de la Réserve naturelle géologique (RNG) de Saucats. Malgré la crise sanitaire et des complications de dernière minute, la RNG comme son collègue est tout prêt pour qu'il réalise son rêve le plus cher.

Le jeune Sorin souhaite devenir paléontologue. D'abord en charge par Philippe Rocher, le paléontologue référent de la Réserve, il a pu échanger sur leur passion commune et miser à comprendre le quotidien des études à poursuivre, les « mines » débouchés. Ce fut pour lui une super expérience ! Les jours suivants, l'admirateur a été accueilli par les bénévoles de l'Association paléontologie du Bassin aquitain, basée à Saint-Médard-d'Eyrans, dont M. Baudouin.

« Nous accueillons très souvent des élèves et ce fut un plaisir de les accompagner et de leur proposer une nuit au sein de notre famille », enthousiasme Philippe Rocher qui, depuis 25 ans, accueille et entretient les

visites guidées, d'articles vulgarisés en extérieur, même si le petit musée complètement inachevé n'a pas permis de profiter de la Réserve. Au pied de la petite rivière de Saucats qui bruisse doucement, au lieu à ciel ouvert, accessible après avoir marché sur un petit sentier quelques minutes en pleine forêt, permet un grand bol d'air, de découvrir et de profiter de la nature.

C'est une idée pour une sortie de week-end ou lors des prochaines vacances scolaires.

Philippe Rocher, paléontologue et animateur de la réserve naturelle géologique de Saucats, prépare une visite guidée.

Philippe Rocher, paléontologue et animateur de la réserve naturelle géologique de Saucats, prépare une visite guidée.

Philippe Rocher, paléontologue et animateur de la réserve naturelle géologique de Saucats, prépare une visite guidée.

**GIRONDE 19**

**LES GARDIENS DE NOS RÉSERVES À Saucats, les fossiles livrent leurs secrets**

Le paléontologue Philippe Rocher assure la visite de la Réserve naturelle

Philippe Rocher, paléontologue et animateur de la réserve naturelle géologique de Saucats, prépare une visite guidée.

Philippe Rocher, paléontologue et animateur de la réserve naturelle géologique de Saucats, prépare une visite guidée.

Philippe Rocher, paléontologue et animateur de la réserve naturelle géologique de Saucats, prépare une visite guidée.

Le Républicain

le courrier de la Gironde

Sud-ouest

**4, 21 & 28 Décembre LA RÉSERVE NATURELLE GÉOLOGIQUE SAUCATS-LA BRÈDE**

**4 Décembre BALADE FÉRIQUE AU CŒUR DE VOTRE VILLAGE**

L'hiver est là et la nature nous offre un nouveau visage. Ce sera l'occasion de le découvrir en famille, en participant aux activités de la Réserve et ses environs :

- La forêt de Miglane le samedi 4 décembre à 10h.
- "Que nous racontent les fossiles" le mardi 21 décembre à 14h (avec le retour des microfossiles et la fouille factice !)

Pour les plus grands, les visites guidées géologiques sont prévues le samedi 4 décembre à 14h et le mardi 26 décembre à 14h.

Inscription obligatoire au 05 56 72 27 98 ou animation.resna@reserves-naturels.fr

Tarif préférentiel pour les résidents de la Communauté de Communes de Montesquieu.

Voici une tradition saucataise qui serait dommage de manquer : "La balade féerique".

Pour cette nouvelle édition, la municipalité vous donne rendez-vous à La Ruche à 18h pour déambuler dans les rues du village dans une ambiance magique. Les étapes seront enchantées : les Jardins de la Réserve naturelle géologique, le sapin de Noël près de l'agence postale et le Village de Noël près de l'ancien maire. La balade s'achèvera dans les jardins de la mairie où nous partagerons vin et chocolat chauds.

Cet événement ne serait pas ce qu'il est aujourd'hui sans la Bande des diabolotins que la municipalité remercie chaleureusement. Leurs créations dans les jardins de la Réserve géologique et leur Village de Noël sont à voir absolument !

18h - La Ruche

« A vous de voir », petit journal saucatais qui annonce les dernières animations 2021 et les fêtes de Noël qui ont eu lieu dans notre jardin...

- Quelques articles de la presse locale et sur internet
- Le Républicain
- Sud-Ouest
- Le Petit Futé Gironde
- Le Saucatais
- Lettre municipale de La Brède
- L'esprit communautaire
- Gironde Mag
- 33 Magazine : nouveau gratuit depuis 2019 diffusant certaines dates
- Le courrier de Gironde, un article
- Citizen Kid

Liste de diffusion pour les informations et sorties organisées par la Réserve



### **Présence sur les sites internet des partenaires**

- Echosciences (bug du site lors de l'inscription)
- Agenda du Département de la Gironde
- site de l'Office de Tourisme de Montesquieu
- site de Graine Nouvelle-Aquitaine
- agenda de la Région Nouvelle - Aquitaine
- Fête de la Nature
- fête de la Science
- Agenda de la CCM
- la commune de Saucats
- la commune de La Brède
- la commune de Cabanac-et-Villagrains

### **Communication de l'Association gestionnaire**

#### ***Edition d'une lettre pour les membres de l'Association gestionnaire***

Diffusée essentiellement par courriel, les numéros 53 à 58 sont sortis en 2021.

#### ***Présence sur des stands lors des forums des associations :***

- A Saucats
- A La Brède
- A Cabanac - et - Villagrains (pas en 2021)

### **Communication des partenaires (en plus des sites internet)**

***Office du Tourisme de Montesquieu*** : guide et dépliant des visites. Actualisation et création des fiches pour chacune de nos prestations pour l'agenda en ligne.

***Département de la Gironde*** : newsletter.

***Union touristique Sud - Gironde.***

***Route des vins*** : l'adhésion a donné lieu à une signalétique apposée en bord de route. Lancement du projet d'aménagement de l'aire des Graves sur l'A62, avec un itinéraire incluant la réserve.

***Mairie de Saucats*** : Le Saucatais (journal municipal), Saucats en direct « A vous de voir » (feuille d'information), Agenda (2 pages depuis 2018), application smartphone de la mairie.

***Communauté de Communes de Montesquieu*** : articles dans le journal L'Esprit Communautaire, Guide de la CCM.

***Conseil Régional de Nouvelle - Aquitaine*** : contribution aux 48h Nature en septembre.

### **OO.13.3 : Faire découvrir la RN et son patrimoine**

Plusieurs moyens ont été déjà mis en place pour sensibiliser le public au patrimoine naturel et géologique protégé par la RNN.

L'intention est de proposer des supports de sensibilisation diversifiés à la fois qualitatifs et quantitatifs par :

- le maintien des offres pédagogiques de qualité : évaluer et échanger sur les prestations existantes, assurer l'entretien ou l'aménagement des aménités d'accueil (infrastructures pédagogiques, panneaux de signalisation, sentier de découverte ou d'interprétation), aménager et entretenir la maison de la Réserve ou mettre en place une maison du patrimoine géologique au moulin de Bernachon, mettre à jour des actualités de la RN par une communication écrite les actualités de la RNN (rédaction dans l'écho des faluns, renouvellement de la plaquette de présentation de la RN, valoriser de nouveaux potentiels de la RN (archéologie, pédagogie du Plio-Quaternaire), améliorer les produits mis en vente...

- l'accueil de publics diversifiés sur les sites et à la maison de la RN (scolaires, jeunes, grand public, publics spécifiques tels que public en situation de handicap, élus, en formation professionnelle, etc.) et l'organisation de manifestations exceptionnelles (colloques, conférences, anniversaire de RN...).

- la sensibilisation de nouveaux publics en dehors de la Réserve en améliorant les outils de présentation (stand, bibliothèque itinérante, évènements extérieurs).

**Cet OO, qui concerne 3 ETP en 2021, se décline pour le présent rapport d'activité en trois résultats attendus, et quelques opérations qui sont détaillées (code ANCRNN).**

### **1<sup>ER</sup> RESULTAT ATTENDU : OFFRE PÉDAGOGIQUE DE QUALITÉ**

#### **ANCR15**

#### **AMELIORER L'ACCUEIL DU PUBLIC SUR LA RESERVE (CODIFICATION C PROVISOIRE)**

#### **Entretien des sites**

Nombre d'interventions sur les Sites	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bernachon	100	92	100	122	89	85	89
L'Ariey	82	75	88	93	80	76	69
Le Péloua	81	73	85	104	85	76	71
La Bourasse	81	71	82	94	77	67	62
Pont-Pourquey	89	86	83	100	81	74	78
Lassime	80	77	83	94	80	66	69
Brousteyrot	NE	NE	NE	NE	NE	NE	9
Moulin de l'église	37	21	16	25	15	47	23
Aire Educative	NE	NE	NE	NE	NE	NE	17

#### **Actions récurrentes**

- Traitements contre mousses et divers champignons envahissant les couches protégées.
- Passerelle de Pont-Pourquey : les cordes de la descente vers Pont-Pourquey sont finalement à changer tous les ans.

#### **Travaux d'entretien :**

La première partie des escaliers menant au site de Bernachon, secteur très irrigué par les sources et donc, plus abimé, a été remplacé. Pour le bois, pour éviter les autoclaves, le choix s'est porté sur le châtaignier, matériau pérenne et plutôt antidérapant.

#### **Sentiers**

- Entretien régulier des sentiers. Des protocoles sont appliqués.
- Travaux d'entretien plus importants sur les sentiers réalisés de novembre 2020 à décembre 2020 afin d'anticiper la fermeture et élaguer des branches mortes qui se sont prolongés début 2021.
- Réinstallation de l'arboretum démonté pour les travaux forestiers.
- Le projet d'ouvrir un chemin d'accès de l'Ariey vers le moulin de l'église (1<sup>er</sup> stage en 2011) dès l'acquisition des parcelles par le Département n'a pas pu être réalisé en 2021.

## **Actualités Sites 2021**

### **Moulin de l'église**

La roue du moulin a été repeinte cette année.

2 posters ont été réalisés : patrimoine du site et carte postale agrandie.

### **L'Ariey**

Réparation de l'escalier aval

### **Projets**

**Moulin de l'église Exposition extérieure** à achever, en collaboration avec la CCM : 2 panneaux complémentaires : Fonctionnement d'un moulin à eau (présentant la roue du moulin exposée) ; les cailloux des murs (calcaire lacustre, meulière, calcaires marins...). Panneau agrandissant la carte postale noir et blanc.



*Le moulin au début du 20<sup>ème</sup> siècle*

### **Accès et panneaux**

Equiper les accès au pont de l'Ariey de marches aux deux extrémités (après maîtrise foncière).

Equiper l'accès à Pont - Pourquey depuis Lassime d'une dizaine de marches (après maîtrise foncière).

### **L'Ariey**

Le changement de la partie droite des marches du site de l'Ariey qui datent de 1992 est programmé. Ce chantier (ainsi qu'un nouvel escalier dans une pente) sera pris en charge par le CD 33, propriétaire des terrains, qui a envoyé deux représentants pour appréhender et budgétiser le chantier.

### **Le Péloua**

Devis pour la vitrine du Péloua (ouvertures latérales) et caillebotis Péloua.

### **Lassime**

Devis pour la vitrine de Lassime (ouvertures latérales).

### **Fon du Luc**

Réflexions pour accès coupe de graves

## **ANCR16**

**Site de Bernachon** dans le cadre du plan de relance : rencontre l'une architecte conseil de l'Etat à l'initiative de la DREAL (Catherine Bigot, atelier [b]), devis passerelle, devis étude géotechnique, recherche d'une solution pour sécurisation et éventuellement nouvel affleurement prévus dans le plan de gestion, projet de panneaux (accueil, site), bois sur le chemin gravé

## C1 Maison de la Réserve

### *C1a Locaux du 17 chemin de l'église à Saucats*

Ils sont mis à disposition par la Mairie de Saucats, avec en plus (depuis 2008) :

Un deuxième local de stockage de roches et de matériel (conditionnement, étude, boîtes, sacs, Géorium),

Une pièce de rangement de documentation (archives, revues) et matériel (panneau, stock boutique, recherche...),

Entretien par la société Neottis propreté depuis 2021.

### *C1b Développement Durable*

Réflexion sur l'utilisation d'écoproduits.

Commande de produits d'hygiène à une association d'insertion de personnes en situation de handicap depuis 2006.

Banque alimentaire de Saucats : organisation de la collecte des produits restants des pique-niques scolaires, en accord avec les enseignants.

Gestion des flux (réglage chauffage, extinction et mise en veille des ordinateurs, économiseurs d'eau...).

### *C1c Projets d'Amélioration de l'accueil des publics à la maison de la Réserve*

**Mise aux normes « Etablissement Recevant du Public » de tout le bâtiment** occupé par la Réserve : commande du projet architectural et recherche de financements. Début des travaux en novembre 2013 pour une fin de première tranche et une ouverture aux scolaires en mars 2014.

Deuxième tranche été 2014 : bureau, issue de secours musée et verrière.

Troisième tranche en 2015 : entrée/vestiaire/cuisine en janvier/février, peinture musée en décembre, panneaux partenaires et plan d'évacuation.

Rapport Sécurité et Protection de la Santé remis par l'architecte en novembre 2014.

Audits accessibilité par la réserve et la mairie en été 2015.

Rencontre du CDT pour le label Tourisme et Handicap.

Dépôt d'un agenda d'Accessibilité Programmée en septembre 2017 (ADAPT).

Petites améliorations extérieures (signallement, luminosité...).

Mise en place du registre public d'accessibilité.

Travaux pour l'accès PMR du parking à la maison de la réserve (prévu par la mairie).

### *Accès routiers*

3 panneaux d'entrée à la Maison ont été mis en bord de route, conformes à la charte graphique.

Suite au passage en sens unique du chemin de l'église depuis l'été 2017, le panneau routier a été reposé mais n'est pas optimal. Un projet a été déposé à la mairie. Il semble avoir eu un impact sur les passages spontanés à la maison de la réserve : réglé en 2019.

## *C1d Description par lieu & actualité*

### **Cour**

Organisation avec la mairie de Saucats pour l'entretien et les travaux dans la cour.

Fermeture par un portail. Installation du panneau d'accès aux sites et des présentoirs au niveau du trottoir.



### **Couloir d'entrée**

Projet muséographique validé pour l'entrée : présenter de beaux objets géologiques spectaculaires et de belles photos de la réserve. Pose de supports bois et scellement des grosses pièces. Présentation de la RNR de Tercis et de mammifères du Tertiaire.

Commande de cartels et livrets en braille.

Installation du gros bloc Corail de l'Ariège donné par la famille Raba.



## Salle Musée

Nouvelle Muséographie à l'accueil et en salle musée en cours, suite à des réunions spécifiques, le projet étant le suivant :

- 3 vitrines présentant un résumé de l'histoire de la réserve, avec bandeaux de présentation
- 9 vitrines présentant les grands groupes fossiles de la réserve, avec bandeaux de présentation
- 6 vitrines pédagogiques en lien avec les questionnements des publics
- 1 vitrine présentant les temps géologiques

A terme, une vingtaine de tiroirs seront affectés à une utilisation pédagogique (ludique ou d'approfondissement de notions).

Finalisation en cours des titres des vitrines et échelle des temps.

Outils pédagogiques handicap visuel phase 1 (carte géologique, titres des grands thèmes, cartes paléogéographiques).

Posters affichés en 2021 « suivis hydrologiques » et « Géodiversité, au cœur de la Nature de RNF ».

**Réserve Naturelle Géologique SAUCATS - LA BRÈDE**

## Suivis hydrologiques

*Une fois par semaine, les hauteurs d'eau des cours d'eau et les profondeurs des nappes d'eau souterraines sont relevées.*

### Suivis sur le site du Péloua

La nappe est suivie depuis 2010. L'année hydrologique commence en septembre, et on compare les profondeurs de l'eau en cm avec les précipitations en mm.

On peut comparer les variations de la nappe en année sèche (594 mm d'eau tombée en 2019) ou pluvieuse (1194 mm en 2020).

La réserve accueille depuis 2015 aussi un piézomètre profond du BRGM qui surveille le niveau de la nappe profonde (vers -40 m) présente dans les roches d'âge alpin. Il s'agit de l'eau consommée à Saucats.

*Je compare cette image en la projetant à côté la mesure du piézomètre*

### Suivis de la zone humide du Brousteyrot

Quatre piézomètres ont été installés, ainsi qu'un pluviomètre. On suit particulièrement les deux qui suivent la dépression humide du Brousteyrot vers le cours d'eau.

Il faut préciser à quelle époque on se rapporte chose piézométrique.

Attention, ce n'est pas la même chose que les données de la pluviométrie. Consultez le tableau récapitulatif de l'annuaire pour en savoir plus sur les données et les modalités de suivi. Le point de mesure d'eau est situé dans la zone humide du Brousteyrot.

Une station météo relève également la température de l'air, dans le cadre du programme Sentinelles du Climat.

Attention, ce n'est pas la même chose que les données de la pluviométrie. Consultez le tableau récapitulatif de l'annuaire pour en savoir plus sur les données et les modalités de suivi. Le point de mesure d'eau est situé dans la zone humide du Brousteyrot.

### Suivis sur le site de Bernachon

Le site de l'ancien moulin est suivi dans le cadre d'une étude sur la restauration des continuités écologiques. L'objectif est de mieux connaître le comportement de la nappe d'accompagnement en amont du moulin.

5 piézomètres sont installés au niveau du moulin et en amont, ainsi que 4 autres autour d'une zone humide.

*Il y a de la pluie pendant, c'est dommage.*

Logos: Réserve Naturelle Géologique, Climat, Agglo, Saucats - La Brède

### **Réaménagement du musée pour adapter l'accueil du public suite au protocole sanitaire Covid-19.**

Aménagement spécial COVID pour l'été : un cheminement spécifique a été mis en place, notamment pour éviter de se croiser, avec des vitrines déplacées, des séparations posées et des panneaux placés à l'entrée du musée. L'entrée se fait uniquement après utilisation de la sonnette, accueil et rappel des gestes barrières.

Achat de 20 mètres linéaires de guide-files.



### **Salle pédagogique**

La salle pédagogique est fonctionnelle, quelques aménagements pour une meilleure utilisation de l'espace sont encore à prévoir.

Installation de rideaux thermiques.

Réorganisation des outils pédagogiques, répertoire, personne référente.

Réouverture tardive après 1 an de fermeture liée au Covid.

### **Cuisine**

La cuisine sert parfois de salle de réunion avec les partenaires de la RNG ou pour l'équipe.

### **Bureaux**

Afin de répondre aux problématiques liés à l'openspace (bruit, répartition des espaces de travail, ergonomie...) et à l'aspect sanitaire (circulation de l'air, obligation d'isolement individuel...), des travaux d'aménagements et des achats de matériel de bureaux ont été réalisés :

- Mise en place de trois extracteurs permettant un renouvellement de l'air,
- Redistribution des bureaux afin de garantir un espace de travail suffisamment spacieux pour chaque salarié,
- Cloisonnement des bureaux par des panneaux vitrés/bois,
- Peinture des panneaux isolants.

### **Vestiaire**

Il sert également de lieu de stockage de matériel

### **Boutique**

Un déstockage a été réalisé en 2015.

Peu de ventes. Réflexion en cours.

### **Locaux de rangements**

- Rochelle de la salle pédagogique : stock de matériel scientifique et archives pédagogiques

- Grenier du n° 17 : stock de matériel pédagogique
- Grenier du n° 15 : stock, bois, vieux panneaux
- Appentis du n°15 : stockage de roches et de matériel ; 2 armoires en extérieur
- Local Miramont, mis à disposition temporairement : meubles et sédiments



*Nouveau local*

### ***C1e Bibliothèque***

#### ***Etat des lieux fin 2021***

Près de 3000 ouvrages.

Acquisitions régulières. En 2021, une cinquantaine d'ouvrages ont été acquis.

#### ***Gestion du fonds documentaire***

Présentation des nouveautés durant un mois sur une étagère dédiée.

Mise à jour régulière du fichier Excel listant les références.

Les thèmes des rayonnages sont localisés en fonction de leur utilisation :

- Education à l'environnement, pédagogie et vulgarisation : dans la salle pédagogique.
- Bibliothèque scientifique, revues, posters, CD : au n° 15 (salle des archives).
- Bibliothèque généraliste, ouvrages de travail, revues, nouveautés : dans le bureau (près de chaque salarié).

La liste des posters, affiches et panneaux, avec leurs dimensions, est mise à jour régulièrement.

Ils ont été stockés par thème, et leur emplacement sera dans la liste.

#### ***Ouvrages ou publications citant la Réserve***

Rédaction d'un article dans Sud Ouest Nature



### ***Les réseaux***

La mise en commun, par le logiciel PMB, sur le réseau des centres de documentation du GRAINE Aquitaine qui avait débuté en 2011, a été mise en veille.

### **Le fonds photographique**

Centralisation des photos numériques sur un seul ordinateur, tri annuel par thèmes  
Photos papiers et diapositives au local archives.

### **C1f : matériel**

***Informatique*** : mise en réseau des ordinateurs, connexion internet

Utilisation d'un Système d'Informations Géographiques.

Tous les ordinateurs sont reliés à une connexion internet haut débit.

Adresses électroniques professionnelles pour tous les salariés.

Intervention de la société Ameris pour la maintenance.

Disques durs de stockage.

Réorganisation et amélioration du parc informatique en fonction de l'utilisation de logiciels et des besoins de chaque salarié, plus un ordinateur réseau collectif.

Organisation pour le travail à distance : agenda et dossiers partagés, achats de caméras, micros et enceintes pour visioréunions...

***Tiroirs de rangement*** : suivis de l'étiquetage et répertoire des contenus.

### ***Achat de matériel pédagogique***

- Divers matériels et ouvrages pour l'animation « art et nature » et « voyage des sens »
- Achat d'ouvrages pour les animations dans le cadre du projet « ATE »
- Livrets pédagogiques et supports handicap visuel
- Matériel pour la construction d'attrapes rêves grandeur nature, projet COTEAC

### ***Achat de matériel de rangement***

- Boîtes de différentes tailles

### ***Amélioration du stand***

**Roue de la biodiversité** : test de l'outil du Graine

Nouveaux posters (moulin de l'église, carte postale et patrimoine ; suivis hydrologiques, nappes profondes et données pluviométriques)

### ***Matériel de recherche***

Don d'un microscope polarisant et sa chambre claire par l'Université.

Don de matériel et bibliographie par Joëlle Riss, administratrice.

## **AMELIORER LES PRESTATIONS D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT (CODIFICATION D PROVISoire)**

L'année 2020-2021, comme l'année précédente, a été rythmée par les conditions imposées par les différents protocoles sanitaires liés à la propagation du Covid-19. N'ayant pas de visibilité à court et moyen terme, l'équipe de la Réserve s'est adaptée à chaque situation qui s'est présentée.

Néanmoins, certains projets et animations mis en place depuis le début de la pandémie en 2020 ont pu être reportés en 2021.

### **D1 Améliorer l'accueil des scolaires :**

#### **Relationnel et organisation pédagogique**

- Suite et adaptation du travail sur les procédures d'accueil avec respect des gestes barrières pour lutter contre la Covid-19. Organisation liée au travail à distance d'une partie de l'équipe : poursuite de l'utilisation de l'agenda en ligne en parallèle de l'agenda papier, gestion du planning, accueil d'une vacataire en automne.
- Suivi régulier de la situation sanitaire avec échanges avec les établissements scolaires afin de maintenir ou annuler les activités.
- Mise à jour des outils de communication à destination des enseignants : fiche protocole Covid-19 version 2
- SMEGREG : reprise de montage de dossier dans le cadre du dispositif « l'eau, un enjeu majeur » à distance, exposition du panneau pédagogique « nappes profondes et données pluviométriques » lors des Journées Européennes du Patrimoine sur le thème de l'eau à Saucats



*Panneaux « suivi hydrologique » et « l'eau, une ressource à préserver en Gironde »*

- Renouvellement de l'agrément annuel des animateurs
- Diffusion des activités aux enseignants des établissements scolaires au premier trimestre 2021.
- Rencontre avec les acteurs du Parcours d'Education Artistique et Culturelle du département et de la Communauté de Communes de Montesquieu
- Pas de rencontre du réseau Culture Scientifique, technique et Industriel de la Nouvelle Aquitaine en 2021
- Rencontre avec les intervenants du dispositif « Mon Défi pour Demain, c'est maintenant »
- Participation à la présentation du Groupe Régional des Aires Educatives sur la Région Nouvelle - Aquitaine.
- Rencontres avec les agents des Réserves Naturelles lors de la journée en Région du congrès RNF et des 50 ans de la RN de la Mazière
- Rencontre avec l'équipe de l'OFB œuvrant sur le Sud-Gironde.
- Présentation du Pass culture

### **Institutions et mouvements pédagogiques**

Réunion de travail pour la mise en place de la Convention Cadre avec le CD33.

Contacts pour la convention de structure avec l'Education Nationale.

Pas d'organisation en 2021 de temps d'échanges avec les enseignants sur une thématique spécifique liée au contenu du programme scolaire : « les cycles pédagogiques de la Réserve Naturelle ».

Liens avec l'Association des Professeurs de Biologie - Géologie (participation au comité de gestion et au CA de l'association gestionnaire, échange de documentation, présences à des journées thématiques...) : peu en 2021.

Pas de Rencontre avec l'Office Central de la Coopération à l'Ecole Gironde (OCCE) en 2021.

### **▪ Les nouvelles prestations pédagogiques :**

Afin de permettre la continuité de l'accueil des scolaires, toutes les animations ont été réadaptées aux différents scénarios de protocoles sanitaires Covid-19 du Ministère de l'Education Nationale depuis la rentrée de septembre 2021.

#### Animations pour les lycées

Une animation pour les classes de Seconde, sur le thème de la biodiversité et les caractéristiques du sol, est toujours en cours de réflexion et n'a pas pu être mise en œuvre à cause du confinement lié au covid-19. L'animation « les enjeux contemporains de la planète » pour les secondes a été repensée afin de répondre aux contraintes liées à la fermeture du site de Bernachon au public et à la contrainte sanitaire (protocole covid-19).

Une nouvelle animation pour les classes, spécialité SVT a été proposée dès la rentrée de septembre 2020, la thématique abordée est « à la recherche du passé géologique de notre planète ». Cette animation, reportée en 2021, a pu être réalisée à l'automne 2021.

#### Animations pour les collèges : cycle 3 et 4

Pas de nouvelles conceptions à destination des collégiens.

L'animation « paysage » a été adaptée à une classe de CM1-CM2 pour répondre à la demande d'une enseignante dans le cadre du dispositif « eau, un enjeu majeur ». Cette animation, reportée en 2021, a pu être réalisée au printemps 2021.

Pour l'année scolaire 2020-2021 :

Toutes les animations à destination des collégiens ont été annulées à cause de la situation sanitaire, aucun projet non plus.

#### Animations pour les écoles : cycle 1, 2 et 3

Pour les écoles élémentaires, une nouvelle animation sur le thème de la géologie est toujours en cours de réflexion pour le cycle 2.

L'animation « forêt » pour le cycle 1 a été adaptée et proposée cette année 2021 en même temps que l'animation « art et nature ».



Animation « art et nature » pour le cycle 1

13 projets ont été montés dans le cadre de « l'eau, un enjeu majeur » financé par le Smegreg dont 4 correspondent à un report des projets de 2020.

## **D2 Améliorer l'accueil des jeunes hors temps scolaire**

### ▪ Centres de loisirs

Conçue pendant le confinement en 2020, l'animation pour ALSH et grand public sur le thème de la géologie a été testée durant l'hiver 2021-2022.

### • Événementiels

## COTEAC

Le partenariat entre la CCM et la Réserve se poursuit pour une mise en œuvre pendant l'année 2022-2023 sur ce projet. En 2021, le projet a concerné la construction de capteurs de rêve dans 4 écoles.

### D3 Améliorer l'accueil des publics familiaux

Reconduite de l'offre pour les sorties familles durant toute l'année (trois mercredis par mois et 4 dates par semaine pendant les vacances scolaires), dates pour lesquelles sont proposées les sorties suivantes : « que nous racontent les fossiles », « anim'o », « ateliers de la forêt », « art et nature ».

L'animation « que nous racontent les fossiles » a été adaptée selon le protocole covid cet été afin de pouvoir être proposée aux familles (sans manipulation des loupes et bacs de fouilles factices) : « les plages de Saucats ». L'ancienne version, avec le bac à fouilles et les loupes binoculaires, est de nouveau proposée depuis les vacances d'automne 2021. Il est à noter que l'accueil du grand public au musée est soumis au pass sanitaire depuis l'été 2021.



Activités adaptées au protocole sanitaire covid-19

Les animations familiales sont proposées dans le cadre de l'atlas pour la diversité communale de la Communauté de Communes de Montesquieu

### Projet Mini-stages

Renouvellement de la candidature de la Réserve pour l'appel à projet « Sciences et Techniques pour tous » en proposant de nouveau le projet « *Explorer les multiples facettes de la nature en Sud Gironde* ». Cette année 2021, nous avons proposé les ateliers sur la journée complète d'une dizaine de mercredis des vacances scolaires, afin de toucher un plus grand nombre.

Des ateliers sont proposés aux enfants (6 à 12 ans), accompagnés de leurs parents et grands-parents, pour venir découvrir et expérimenter la géologie-paléontologie, la vie de la rivière et du sol, et découvrir l'art et nature, sous les thématiques suivantes :

« la vie dans la forêt », « le monde des fossiles », « la vie de la rivière » et « explorer ses sens au contact de la nature ».

Tous les ateliers ont débuté par un temps d'immersion sur le terrain, avant de faire des observations, des collectes, des manipulations, suivis de temps d'identifications, de dessins, de créations, etc.

Des petits carnets sont offerts à chaque enfant pour noter les résultats de leur enquête naturaliste et continuer leurs observations de retour à la maison.

A cela s'est ajoutée la proposition d'interventions adaptées pour les instituts spécialisés, cependant le contexte sanitaire a entravé notre élan et la faisabilité de ces journées.

Etaient également greffées au projet les sorties du club ABC.

La formule actuelle sur la journée d'animation n'étant pas suffisamment attractive, nous allons revisiter le projet complet pour l'année 2022 et l'orienter vers la sensibilisation au monde vivant à travers les sens.



*Mini-stage « Art et nature »*

#### **D4 Améliorer l'accueil des publics en situation de handicap**

Historiquement, un projet avait été déposé auprès de la Région pour le volet Pratiques Innovantes dans le cadre du Contrat Aquitaine Nature, et il a été pérennisé dans le cadre du nouveau partenariat.

La Réserve a une expérience limitée en matière d'accueil de publics en difficulté, mais est néanmoins disposée à donner suite aux demandes qui pourront être faites, dans la limite des possibilités du site. Néanmoins, la rénovation de la maison de la Réserve en 2014 en fait un site accessible à tous les publics.

Un groupe de travail a été constitué suite à la participation des membres de la commission à l'éducation à l'environnement des Réserves Naturelles de France à un séminaire sur le thème du handicap et la formation d'une animatrice à l'« animation nature et public spécifique ».

Quatre opérations sont proposées :

- Développer des partenariats avec des structures spécialisés.
- Créer de nouveaux outils pédagogiques adaptés.
- Accueillir, en assurant la gratuité pour les personnes en situation de handicap.
- Ambitionner l'obtention d'un label type Tourisme et Handicap, qui nécessite au moins une action par type de handicap, avec le soutien du service Tourisme de la Région, du Comité Départemental du Tourisme, de l'Office du Tourisme (à sensibiliser à l'appel à projets « territoires touristiques accessibles à tous » pour impulser cette dynamique sur le territoire).

7 instituts spécialisés sont venus participer à des activités sur la Réserve en 2021 soit 53 personnes en situation de handicap.



*Page handicap sur le nouveau site de la Réserve*

#### ***Mi-temps Education à l'Environnement***

Demande historique de RNF que toutes les RN aient un poste d'EE en plus du conservateur, validée par le ministère avec un critère de 100 ha classés pour un temps plein. Dans la région, on les atteint en cumulant les 3 RNN géologiques (avec Astroblème et Toarcien). Réflexions en novembre 2020 avec la DREAL de poste mutualisé avec des options : vacances tournantes, valorisation de la géologie de toutes les RN (en mobilisant les enseignants, création d'outils transversaux ou thématique handicap), avec recrutement par la DREAL d'une stagiaire en M2 communication pour un poster géologique des RN dès mars 2021.

RNF demande la pérennisation de ce financement, a réfléchi à des critères d'attribution, et enquête sur mise en œuvre. Les RN de l'Astroblème et de SLB ont un financement pour un mi-temps en 2021, avec une commande de possibilité de transposabilité régionale des actions (retour d'expérience, outil commun par exemple).

Les financements pédagogiques régionaux et départementaux ont pu être fléchés sur les dépenses d'achats de cette thématique, d'autant que le handicap a été proposé comme pratique innovante à la région.

L'idée retenue a été de valoriser la géologie pour le public "handicap" et/ou empêché.

On se situe dans le volet ancrage du plan de gestion, sur des objectifs identifiés, avec des opérations commencées qui pourraient être finalisées, et vers l'ambition de labellisation Tourisme & Handicap. Le projet était dans le détail de développer des outils d'animation pour divers types de handicap, visuel, moteur, auditif, certains étant destinés au terrain, d'autres aux salles d'animation et musée ; mais aussi pour le contexte incertain du covid en visio/virtuel. Il a été fait appel à des professionnels du domaine, tels que l'entreprise Laville Impression à Paris. Avait été envisagé de faire débiter le poste par une formation spécifique muséographie-animation-handicap. Le projet de recrutement n'ayant pas pu se faire, les financements ont rejoint le budget global du pôle animation, en avançant malgré tout sur la thématique handicap.

#### ***Handicap mental :***

- Relation avec les personnes encadrantes des groupes identifiés visitant régulièrement la Réserve.
- Des instituts spécialisés sont venus participer à des activités sur la Réserve.

#### ***Handicap moteur :***

- A la RNG : différents experts sont venus conseiller pour l'amélioration de l'accueil de différents types de handicap, dans le projet d'obtenir le label Tourisme et Handicap (CDT).
- Audit de la maison par l'association Espace 33
- Réalisation d'outils adaptés (pour la visite du musée et les activités pédagogiques) pour les personnes en fauteuil.
- Mise en place du registre public d'accessibilité

#### ***Malvoyants et malentendants :***

- Conception de nouveaux outils et acquisitions aidant la personne en situation de handicap à suivre une visite ou une animation : boucle auditive, livret en gros caractères, cartes en relief, outils pédagogiques adaptés

Accueil d'un groupe de personnes aveugles en 2020 (association « Un regard, un sourire ») sur le thème de la géologie. Expérimentation avec succès des ateliers et des outils spécialement conçus pour ce type de handicap. Le plaisir a été partagé des deux côtés !

Un partenariat est né avec l'ITEP Macanan de Bouliac depuis 2019, ce dernier s'est composé de 4 interventions sur les sites forestiers de la Réserve. L'objectif était d'ouvrir le regard d'enfants en difficultés sur la nature qui les entoure au quotidien et donner du sens au monde « vivant ». Le projet intégrait divers protocoles de sciences participatives tel que Vigie-Nature, les sentinelles du climat et répondait aussi à la demande du SMEGREG. Notre partenariat se poursuivra en 2022.

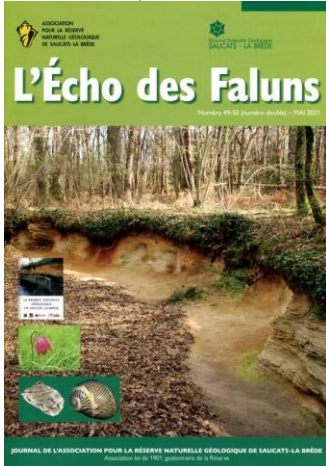
Nous avons reçu, en début d'année, le représentant (M. Fustier) d'une maison d'impression de documents adaptés aux personnes aveugles et malvoyantes (Laville Impression de Paris). Après une journée d'échanges et de présentation des outils créés à ce jour par l'équipe d'animation pour les personnes présentant divers handicaps, nous avons entamé diverses réflexions sur la création de nouveaux outils. En fin d'année, nous avons ainsi fait une demande de création de divers outils pour personnes aveugles et malvoyantes, adaptables à tous les publics et tout particulièrement les jeunes enfants. Les premiers outils devraient voir le jour en 2022.

**Edition d'un journal**

L'Echo des Faluns a changé de format à l'occasion des 20 ans de la Réserve en 2002, et les démarches administratives nécessaires ont été réalisées (numéro ISSN, déclaration, etc.).

L'association se charge maintenant de l'édition de ce journal, avec un comité de lecture élargi (bureau + un salarié), et une graphiste en plus de l'imprimeur.

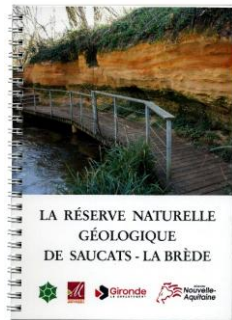
Ont été imprimés 900 exemplaires du numéro double 49/50 en avril 2021 en couleur (28 pages).



Le dernier N° de l'écho

**Réimpression du guide de la Réserve**

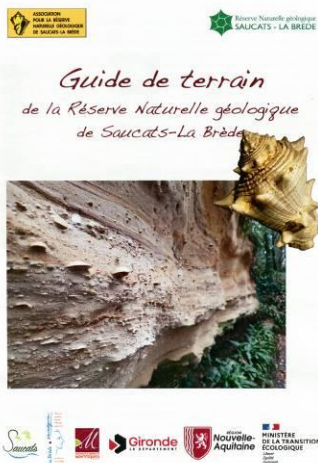
Une réimpression de 50 exemplaires du guide de la Réserve édité en 1996, a eu lieu en fin d'année. On peut maintenant vendre ce petit livret au prix de 9 €, avec de nombreuses pages couleurs.



Le guide de la Réserve

**Guide de terrain**

Un groupe de travail avec des administrateurs s'est réuni pour concevoir un guide de terrain, ouvrage à mi-chemin entre le plan de localisation actuel que l'on donne et la plaquette (ouvrage ci-dessus), notamment pour les visites libres. Il a été testé durant le mois d'août (vendu 2 €) et sera repris en fonction des diverses remarques des visiteurs cobayes.



**Bilans de la fréquentation**

*Fréquentation en nombre de demi-journées d'animation*

	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021
<b><i>Géologie</i></b>						
- Ecoles	25	17	40	3		4
- Collèges	303	62	57	13	3	
- Lycées	13	11	25	10	9	
<b><i>Eau</i></b>						
- Ecoles	15	36	59	15	3	45
- Collèges	63	15	4	5		
<b><i>Sol</i></b>						
- Ecoles	1	36	14	19	9	17
- Collèges		3	0			
<b><i>Forêt</i></b>						
- Ecoles		6	3	8	2	13
<b><i>Art et nature</i></b>						
- Ecoles			4	4	2	7
<b><i>Paysage</i></b>						
Ecoles						2
Collèges				3		
<b><i>Découverte RN tous thèmes</i></b>						
Visites guidées	36	50	41	53	54	62
Familles & Accueil de loisirs	32	71	90	89	50	57
Autres publics (universités, bacs pro, etc.)	10	11	12	24	12	11
<b><i>Hors RN</i></b>						
En classe	41	33	54	39	22	12
Temps périscolaire	24	80	96			2

**8A / Accueillir les publics adultes et familles**

***Fréquentation « Grand Public »***

Visites guidées adultes et familles RN :	458 personnes
Visites guidées adultes et familles Nature :	0 personnes
Animations familles Fossiles :	203 personnes
Animations familles Ateliers de la Forêt :	10 personnes
Animations familles Eau :	74 personnes
Animations familles Art et Nature :	15 personnes
Mini-stage :	4 personnes
Animations à Migelane tout public :	18 personnes
Contacts (à la Maison, sur les sites...)	1031 personnes

Comme pour l'année précédente, les contraintes liées au protocole sanitaire (jauge, pass sanitaire) n'ont pas impacté de façon significative la fréquentation du grand public. Cependant, les animations proposées sur la journée comme les mini-stages n'ont pas été plébiscitées par le public dans ce contexte.





*Animations familles*

**ANIMATIONS 1 à 4**  
**Découverte grand public sur la Réserve Naturelle géologique**

**Objectif**

Faire découvrir par des visites guidées la Réserve Naturelle géologique, sous ses aspects principalement de patrimoine géologique (les 7 sites aménagés et la maison de la Réserve), mais aussi faune et flore.

**Accueil du public**

Plusieurs types de prestations proposés.

**1 - Visites guidées public adulte, thématique « patrimoine géologique et paysages »**

- visites sur rendez-vous toute l'année
- visites l'été 6 jours par semaine, du lundi au samedi à 15 heures (juillet et août)
- visites en mai, juin, septembre le samedi à 15 heures
- visites planifiées également lors de toutes les vacances scolaires (une par semaine) soit 71 demi-journées planifiées et 10 demi-journées à la demande en plus.



**Bilan 2021**

71 visites ont été organisées, avec 3 annulations pour un total de 457 visiteurs, répartis entre groupes organisés sur rendez-vous (10 cette année) et groupes constitués sur place. Le nombre de visites est plus important par rapport à l'année précédente.

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre visites	48	56	40	41	43	43	43	48	65
Fréquentation	463	550	299	318	287	192	248	372	457

## 2 - Animations jeunes et parents

Elles sont généralement proposées le mercredi, de mars à octobre, ainsi que pendant toute la semaine pendant les vacances scolaires; mais également sur rendez-vous pour les groupes. Ces visites se déroulent sous une forme plus active que la prestation de visite guidée : les personnes ont accès au matériel pédagogique généralement utilisé lors des animations scolaires.

Quatre thèmes sont possibles :

2a - animations « Que nous racontent les fossiles ? » sur la géologie de la Réserve,

2b - animations « Anim'O », sur le thème de la rivière

2c - animations « Ateliers de la Forêt », sur la nature de la Réserve (approche ludique)

2d - animations « Art et Nature »

soit 52 demi-journées planifiées.



### Bilan 2021

2a - animations « Que nous racontent les fossiles ? » sur la géologie de la Réserve

214 visiteurs pour 25 animations réalisées et 1 annulée à cause du confinement. Cette animation a été annulée au début de l'été 2020 et a été remplacée par « les plages de Saucats » à partir du mois d'août afin d'être adaptée au protocole sanitaire covid-19. L'ancienne version a pu être de nouveau proposée au public à partir des vacances d'automne 2021, ce qui a permis d'augmenter la fréquentation malgré la limitation du nombre des visiteurs accueillis.

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre visites	11	14	11	15	27	33	25	14	25
Fréquentation	91	104	122	82	304	287	289	166	214

2b- animations « Anim'O », sur le thème de la rivière

62 visiteurs, pour 9 animations réalisées et 2 annulées, ce qui constitue une stabilité par rapport à l'année précédente.

Année	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre visites	2	7	9	8	8	9
Fréquentation	15	62	68	76	71	62

2c - animations « Ateliers de la Forêt », sur la nature de la Réserve (approche ludique)

42 visiteurs pour 7 animations réalisées et 1 annulée, ce nouveau thème proposé connaît une certaine stabilité.

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre visites	3	14	5	3	7	7	7	5	6
Fréquentation	25	104	35	16	55	57	56	46	42

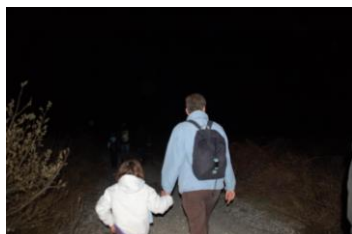
2d - animations art & nature, comptabilisées différemment des ateliers de la forêt depuis 2017

25 visiteurs pour 3 visites sur la réserve. Le thème permet d'accueillir un nouveau public qui serait plus attiré par une approche artistique de la Nature

Année	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre visites	2	4	7	4	3
Fréquentation	21	29	63	32	25

### 3 - Visites guidées public adulte, thématique « patrimoine naturel des Landes de Gascogne »

- visites selon calendrier, avec des thématiques variables : découverte des amphibiens dans le cadre de l'opération fréquence grenouille, découverte naturaliste, nuit de la chauve-souris
- Environ 5 dates sur agenda (période élargie aux vacances scolaires) dont 3 annulations ; et sur rendez-vous toute l'année.



#### Bilan 2021

- 3 visites organisées, pour 36 visiteurs. Reste intéressant, notamment la thématique amphibiens, attractive mais fortement impactée par le confinement.

Année	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre visites	5	5	3	8	3	3
Fréquentation	70	22	36	69	24	36

### 4 - Permanences à la Maison de la Réserve et maraudage

Il s'agit de l'accueil des personnes qui viennent visiter spontanément la Maison, ou qui sont rencontrées sur les sites. Ces personnes sont comptabilisées, ainsi que le temps d'accueil.

Cet accueil est évalué à 50 créneaux d'accueil posté.

Toutes ces visites peuvent s'inscrire dans le cadre de journées nationales et bénéficier alors de la communication spécifique à ces événements : journée mondiale des zones humides, fréquence grenouille, fête de la nature, jour de la nuit, fête de la science, nuit des musées.

#### Lieu de rendez-vous :

Maison de la Réserve, 17 chemin de l'église, 33650 SAUCATS  
Coordonnées GPS 0°59'67"W / 44°65'41"N

#### Bilan 2021

1220 personnes ont été accueillies en 2021 sur les sites ou la maison de la réserve, pour 569 moments différents.

50 temps d'accueil sont retenus dans le bilan financier, ce qui est très inférieur aux temps réellement comptés. Variations annuelles si les visiteurs sont vus durant une animation, des missions de surveillance, entretien ou suivi (plus de disponibilité) ; mais également selon les heures de présence sur le terrain ou dans la maison.

C'est au mois d'août que la fréquentation a été la plus importante sur l'année 2021.

Le réaménagement du musée, avec un sens de circulation contraint semble avoir un impact positif sur le temps passé par les visiteurs.

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fréquentation	846	619	561	430	442	537	779	830	1220

*On notera que 127 visites en demi-journées ont eu lieu.*

### *Bilan global des visites en 2021*

*La fréquentation est plus élevée en comparaison avec celle de l'année précédente malgré les nombreuses annulations liées à la situation sanitaire ou aux aléas météo. Elle connaît même une forte augmentation par rapport aux années « normales » (avant l'apparition de la pandémie).*

*On peut noter pour les visites guidées sur la Réserve, une augmentation d'environ 100 visiteurs par rapport à l'année précédente et 2 fois plus par rapport à 2019. Pour les visites sur les autres ENS, la fréquentation de la sortie naturaliste « Lagunes du Gât-Mort » a été divisée par 2 mais reste stable en comparaison avec les autres années, « Hostens » présente une forte fréquentation liée à l'organisation d'une journée spéciale avec notre partenaire CD33. La « forêt de Migelane » connaît une fréquentation stable tandis que la fréquentation des sorties « Bocage des bords de Garonne » a été doublée du fait d'une meilleure communication.*

*Concernant les ateliers familiaux, la fréquentation est stable pour les thématiques « eau », « forêt » et « art et nature », tandis que la fréquentation des animations « fossiles » a augmenté de 50 visiteurs en comparaison avec l'année précédente.*

*Pendant cette année 2021, les supports de communication « papier » ont été revus à la baisse après le même constat de l'incertitude liée à la situation sanitaire que pour l'année 2020. Ceux qui ont le mieux fonctionné sont les supports dématérialisés tels que les sites internet et, les réseaux sociaux, mais également les supports distribués de façon directe par les sites touristiques locaux et les offices de tourisme.*

### Accueil de public, expositions

Lors du confinement et après, élargissement de la surveillance aux week-ends, occasion de rencontre du public sur site.

La Réserve a accueilli environ 1200 personnes au musée et sur les sites (hors stages).

La Réserve étant parcourue par des itinéraires de randonnée pédestre, on estime la fréquentation libre annuelle à au moins un millier de personnes.

Environ 528 personnes ont été contactées lors d'expositions (notamment forums associatifs, promenade cantonale), conférences, rallyes.

### 8B / Accueillir les publics scolaires

#### *Bilan des scolaires et groupes de jeunes accueillis sur la Réserve*

La Réserve a accueilli pendant l'année scolaire 2020-2021 : 1420 élèves ou étudiants sur la Réserve, pour la période septembre 2020 - août 2021.

Parmi ceux-ci, 1284 élèves, proviennent de la Communauté de Communes de Montesquieu.

La fréquentation scolaire du dernier trimestre 2021 (année scolaire en cours) est de 340 jeunes.

#### *Activités pédagogiques proposées pendant l'année scolaire 2020-2021 :*

- cycle 1 : animations sur les thèmes de la forêt et de l'art et nature
- Cycle 2 : animations « découverte de 2 écosystèmes » la rivière et le sol de la forêt
- Cycle 3 : séquences « histoire d'arbres », « litière forestière », « le milieu rivière », « diversité des êtres vivants du passé », « paysage »
- Cycle 4 : séquences « évolution », « l'eau milieu vivant »
- Lycées : animation « mise en évidence de la notion de sédimentation par une approche sur le terrain », « à la recherche du passé géologique de notre planète »

#### *Interventions éducatives à l'extérieur*

##### *Avec les écoles de la Communauté de Communes de Montesquieu (CCM) :*

Plusieurs projets ont été mis en place :

- Découverte des Floralties avec l'école de Cabanac - et - Villagrains ;
- Découverte de la forêt de Migelane avec l'école Montessori de Cadaujac
- Découverte de la forêt proche de l'école maternelle de St-Morillon ;
- Projet sur l' « eau » avec les écoles de Léognan, St-Morillon, St Médard d'Eyrans, Castres sur Gironde et les 2 écoles de La Brède

#### *Aire terrestre éducative sur la commune de Saucats*



Newsletter des Aires Educatives

Logo de Saucats

Fabrication hôtel à insectes

Le projet « Aire Terrestre Educative de la commune de Saucats » a vu le jour en septembre 2018 Pour rappel, une Aire Terrestre Educative ou ATE est une zone terrestre (ou aquatique), plus ou moins anthropisée, de petite taille, gérée de manière participative par des élèves en association avec une structure

d'éducation à l'environnement. C'est une démarche participative, mise en place par l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), devenue Office Français de la Biodiversité (OFB) depuis le début du mois de janvier 2020. Le site de Saucats est l'un des 4 sites-pilotes choisis par le comité de pilotage réunissant les ministères de la transition écologique, l'éducation nationale et outre-mer et l'AFB. En effet, une ATE est une déclinaison des Aires Marines Educatives ou AMEs nées en 2012 aux îles Marquises. Le concept « Aire Terrestre Educative » appartient à l'Agence Française pour la Biodiversité qui est aussi un partenaire financier et opérationnel. Le projet a bénéficié également d'un financement de la Région Nouvelle - Aquitaine suite à un appel à projet « Education Nature Environnement pour un Développement soutenable ».

A Saucats, le projet est géré par 2 classes de CM1-CM2 de l'école « Les Turritelles » avec l'accompagnement de 2 enseignantes : Madame Nguyen et Sellié ainsi que Dina Razafindrampao qui représente la Réserve.

Cette année 2020-2021, après la découverte de l'ATE sous forme d'un parcours d'orientation, les enfants ont choisi d'inventorier les arbres, la pédofaune et les insectes, notamment les papillons. Afin de favoriser la biodiversité en insectes sur l'ATE et à l'école, des « hôtels » à insectes ont été fabriqués et ont été posés en fin d'année. Les enfants ont également décidé de s'occuper de la gestion des déchets. Ils ont travaillé avec le conseiller du tri et de la prévention déchets de la Communauté de Communes sur le devenir des déchets présents sur l'ATE et ont installé un panneau de sensibilisation et des poubelles pour les usagers de l'ATE. Une rencontre avec l'ATE Gradignan a été organisée à la fin de l'année.

L'école a obtenu pour la 3<sup>ème</sup> année la labellisation du site.

Pour l'année scolaire 2021-2022, le projet est sur la sensibilisation et la présentation de l'ATE auprès des autres classes.

#### ***MOn Défi pour Demain, c'est maintenant :***

Dispositif de sensibilisation des collégiens et lycéens de la Région Nouvelle Aquitaine au Développement durable depuis janvier 2019. Le contenu a été revu par le collectif des animateurs pour répondre au protocole sanitaire. 95 personnes ont été sensibilisées en 2021.

#### ***Olympiades de Géosciences***

Accueil depuis plusieurs années des lauréats de ce concours lancé par l'Education Nationale (visite de la réserve et d'une gravière Lafarge, lots, présence au jury. annulé en 2021).

#### ***Thèmes abordés lors d'interventions à l'extérieur, notamment Billets courant vert (pas de BCV en 2020-2021)***

Exemple de l'utilisation du paysage par l'Homme (Hostens)

Utilisation des roches régionales (en classe)

Etude de la qualité d'une rivière (rivière proche du collège)

Rôle des Réserves Naturelles dans la préservation de la biodiversité (en classe)

Les métiers de géologues (en classe)

Présentation d'une station météorologique (en classe)

L'eau et son utilisation par l'homme (en classe)

Les ressources de la planète et leur gestion (en classe)

Espaces naturels protégés (en classe)

La rivière à remonter le temps (en classe)

Protection de la Nature en Aquitaine (en classe)

La lecture du paysage (en classe)

Histoire géologique de l'Aquitaine (repris en 2016)

Histoire de la Réserve

Natura 2000

Etudes d'impact

Géologie de Salles en 2014 (Sable des Landes et Serravallien)

Lagunes Landaises (2016)

L'Art et nature (Migelane et sites de la Réserve)

Géologie du Vignoble (2018)

## **8C / Accueillir les publics jeunes hors temps scolaires**

### ***Bilan des groupes de jeunes accueillis sur la Réserve***

Mise en place d'un club nature au lycée de La Sauque, et accueil ponctuel.

La Réserve a accueilli pendant l'année scolaire 2020-2021 : 216 enfants hors temps scolaire (centres de loisirs et visites individuelles).

Parmi ceux-ci, 78 jeunes hors temps scolaire proviennent de la Communauté de Communes de Montesquieu.

## **8D / Développer la Formation professionnelle et les chantiers nature (dans la partie gestion milieux)**

### ***Formation***

La Réserve a organisé ou participé à des formations :

- Sorties dans le cadre du cours d'écologie de l'ENSEGID, du Master 1 Paysages et médiation environnementale, le 18 septembre.
- Accueil sur le site du Brousteyrot des Licences 3 Écologie Humaine de l'Université Bordeaux-Montaigne.
- prêt de matériel pour TP de paléontologie pour des élèves ingénieurs de l'ENSEGID pour aborder des notions de paléoécologie.
- Interventions pour les Masters 2<sup>nd</sup>e année Géorressources de l'Université de Bordeaux sur le volet environnemental des études d'impact et le réaménagement écologique des gravières.
- Temps d'accueil des L1 de l'université de Bordeaux.

### ***Accueil et encadrement stagiaires et de services civiques***

Association AES (Arcins Environnement Service).

## **8E / Accueillir les personnes en situation de handicap**

### ***Bilan des accueils sur la Réserve***

La Réserve s'est équipée de matériel adapté pour l'accueil de divers types de handicaps. Différents Instituts spécialisés reviennent régulièrement, ce qui nous encourage à développer de nouveaux outils pédagogiques spécifiques à ce public. Divers outils verront le jour en 2022 sous forme de livrets tactilo-sensoriels ludiques, pédagogiques et adaptables à divers public.

***53 personnes en situation de handicap ont été accueillies en 2021.***

## **8F / Prêts de matériel pédagogique**

- Pas en 2021

***Ceci porte le nombre de visiteurs accueillis ou contactés à plus de 4700***

## **3EME RESULTAT ATTENDU : TOUCHER DE NOUVEAUX PUBLICS**

**Participation à des événements nationaux ou régionaux**

***Fédération 33 de randonnée pédestre à Saucats*** : stand à la salle des fêtes et traversée de la RN.

***30 ans de la Fête de la science*** : visites guidées sur la RNG et sorties naturalistes sur les ENS proches de la Réserve

***Journée internationale des fossiles*** : la Réserve a réédité cette manifestation portes ouvertes en invitant le public à porter des fossiles à déterminer. Une visite guidée a été organisée pendant cette journée.

***Journées européennes du patrimoine*** : visite de la Réserve et sortie naturaliste sur les ENS proches de la Réserve. Participation à la journée thématique sur l'eau organisée par la commune de Saucats.

***Fréquence Grenouille*** : 2 dates (présentation/conférence suivie d'une sortie nocturne).

***Fête de la Nature*** : visites guidées sur la RNG

***Jour de la Nuit*** : stand et animation sur la faune nocturne, en partenariat avec l'association d'astronomie de Saucats AG33

**OO.13.4 : Faire prendre en compte les enjeux de la RN dans la réalisation de travaux en RN**

La Réserve souhaite que les prestataires effectuant des travaux au sein de la Réserve soient informés de la réglementation de la Réserve et intègrent les enjeux de la RN dans leur protocole d'intervention pour que les travaux soient compatibles avec le statut de la Réserve.

**OO.13.5 : Mieux connaître la raison de la fréquentation libre de la RN**

Un certain nombre de visiteurs fréquente la Réserve en visite libre. Il est intéressant d'identifier les raisons de ce choix afin de mettre en place un moyen de sensibilisation pour les informer de leur présence sur un espace protégé.

**OO.13.6 : Prévenir les dégradations liées à une sur-fréquentation potentielle**

Il s'agit d'ici d'identifier et de mesurer la capacité de charge du site.

**OO.13.7 : Supprimer la circulation motorisée**

La pose de barrières aux endroits où circulent les véhicules motorisés permettra l'arrêt de circulation motorisée sur la totalité de la Réserve.

**OO.13.8 : Supprimer les dépôts sauvages**

La surveillance régulière et la sensibilisation des contrevenants sont les moyens mis en place pour répondre à cet objectif.

**OO.13.9 : Encadrer les événements exceptionnels**

Des conventions et des prescriptions sont rédigées à destination des organisateurs d'événements se déroulant sur la Réserve afin qu'ils puissent respecter les réglementations de la RN.

**OO.13.10 : Eviter les usages non conformes**

La Réserve communique sur la réglementation auprès des gestionnaires de réseaux et services compétents en plus de la surveillance sur les sites.



### OO.13.11 : Accompagner le Département dans sa politique des ENS

La Réserve participe aux différentes sollicitations du département de la Gironde selon ses compétences en tant que gestionnaire d'un Espace Naturel Sensible : diagnostic, concertation, contribution aux différentes thématiques développées par le CD33.

Elle a également un rôle dans la découverte et la sensibilisation sur les ENS proches : forêt de Migelane, Bocage, Hostens et lagunes du Gât-Mort.

### ANIMATIONS 5 à 9

Découverte du patrimoine naturel du canton de La Brède et du Sud Gironde :

Bocage des bords de Garonne

Géologie du Vignoble des Graves

Espace Naturel Sensible de la Forêt de Migelane

Lagunes du Gât Mort

Géologie des lacs d'Hostens

*La gratuité est mise en place pour ces animations, dans l'objectif de fidéliser un public sur les sites peu découverts par le biais de visites guidées.*

#### 5 - Bocage des bords de Garonne

Objectif :

Faire découvrir par des visites guidées une partie du patrimoine naturel et culturel du canton de La Brède constitué des zones humides de bord de Garonne (entre Cadaujac et Beautiran).

Contexte du projet

Ce secteur de 2000 hectares a été étudié dans le cadre d'une concertation initiée notamment par la Communauté de Communes de Montesquieu et le Département. Cette concertation a abouti avec la mise en place d'un plan d'action qui prévoit notamment la découverte du bocage et de ses enjeux. Ce territoire accueille notamment des espaces naturels sensibles autour du bourg de Cadaujac. La découverte se fait autour des ENS, depuis les sentiers accessibles au public.

L'animation a été conçue et validée en 2006, à l'initiative de l'Office du Tourisme de Montesquieu. Quelques opérations d'accueil ont eu lieu depuis 2006.

Accueil du public

Un seul type de prestations proposé :

**Découverte du bocage.**

Par contre, les thématiques seront définies en fonction de l'actualité des événements nationaux tels que : journée mondiale des zones humides, fréquence grenouille, fête de la nature, journées du patrimoine, jour de la nuit, etc.

Durée : 3 heures selon les dates d'un calendrier, sur réservation (environ 10 créneaux) et sur rendez-vous.



**Lieux de rendez-vous (selon la date)**

Cadaujac, parking église.

Coordonnées GPS 0°31'47"W / 44°45'19"N

Cadaujac, ENS Ferme du Grand Brésil.

Coordonnées GPS 0°30'04"W / 44°43'51"N

Isle-Saint-Georges, parking mairie / église.

Coordonnées GPS 0°28'19"W / 44°43'30"N

Saint-Médard-d'Eyrans, parking stade près de l'église. Coordonnées GPS 0°30'27"W / 44°43'14"N

**Bilan 2021**

*5 visites ont eu lieu, avec 50 personnes accueillies. Un effort de communication est fait pour retrouver des publics à ces sorties. : Les partenaires coorganisateur d'une visite ont relayé l'information.*

Année	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nombre visites	5	2	2	2	4	2			
Fréquentation	50	11	14	6	28	20			

## 6 - Géologie du Vignoble des Graves

### Objectif

Faire découvrir par des visites guidées une partie célèbre du patrimoine géologique du canton de La Brède constituée par le vignoble des Graves et Pessac Léognan, visible notamment sur les zones humides de bord de Garonne (entre Cadaujac et Beautiran).

### Contexte du projet

Ce secteur de 2000 hectares a été étudié dans le cadre d'une concertation initiée notamment par la Communauté de Communes de Montesquieu et le Département. Cette concertation a abouti avec la mise en place d'un plan d'action qui prévoit notamment la découverte du bocage et de ses enjeux. Ce territoire accueille notamment des espaces naturels sensibles autour du bourg de Cadaujac. Il permet d'observer non loin, des vignobles de Vins de Palus.

L'animation a été conçue en 2008 à l'initiative de l'Office du Tourisme de Montesquieu.

### Accueil du public

Un seul type de prestations proposé :

#### Découverte du vignoble.

Durée 3 heures

Sur réservation selon un calendrier de l'Office du Tourisme de Montesquieu, mais également sur rendez-vous (6 créneaux).

#### Lieux de rendez-vous

Martillac, Office du Tourisme de Montesquieu                      Coordonnées    GPS    0°32'35"W    /  
44°42'50"N

On estimait à 2 le nombre de visites pour 2021 avec ce fonctionnement:

### Bilan 2021

Pas de demande non plus cette année, ce qui est décevant au vu de notre adhésion à la route des vins. Le projet de développer ces sorties avec l'office du tourisme n'a pas pu aboutir.

Cependant, une visite sur le thème de la géologie de Léognan a été organisée avec 12 participants

## 7 - Découverte de l'Espace Naturel Sensible de la Forêt de Migelane

### Objectif

Faire découvrir par des visites guidées le patrimoine forestier de l'ENS de la Forêt de Migelane.

### Contexte du projet

Ce secteur proche de la Réserve a été valorisé par le Département (stationnement, sentiers d'interprétation, balisage).

Ces visites permettront :

- aux publics locaux de s'approprier ce secteur méconnu, bien que fréquenté
- d'offrir dans le secteur des visites à thématique forestière, qui est un des thèmes retenus par l'Office du Tourisme de Montesquieu pour l'offre Nature

Une première proposition consiste depuis quelques années en des sorties contées, qui commencent à trouver leur public.

L'évolution de l'animation permettra de réfléchir aux connexions avec le secteur du Brousteyrot de la Réserve Naturelle, sur la commune de La Brède.

La conception de l'animation a consisté à :

- prendre contact avec les personnes ressources (gestionnaire du site au Département, agent de l'Office National des Forêts),
- prospecter le site sur les aspects botaniques (notamment les arbres) et les potentialités pédagogiques,
- séquencer l'animation et identifier le parcours et les lieux de halte.

Au final, une sortie contée a été proposée, avec un certain succès.

Depuis 2018, la visite sur le thème de la forêt est proposée selon différentes approches : naturaliste, sensible avec des ateliers ludique ou artistique selon les dates.



### Accueil du public

Plusieurs types de prestations sont proposés :

#### Découverte de l'Espace Naturel Sensible de la Forêt de Migelane.

La découverte de l'espace se fait par le biais de balades, ateliers ou visites naturalistes.

Durée 3 heures, selon un calendrier fixé développé par rapport à 2016 et 2017, sur réservation (8 créneaux) et sur rendez-vous

#### Lieux de rendez-vous

Martillac, D111, parking Chêne de Montesquieu      Coordonnées GPS 0°43'65"W / 44°42'65"N

8 créneaux de calendrier ont été proposés en 2020, avec des possibilités de rendez-vous également.

On estime à 12 le nombre de visites pour 2019 avec ce fonctionnement, tout en espérant que le nouvel aménagement du site permettra de développer ces sorties.

#### Bilan 2021

3 sorties naturalistes ont été organisées en 2021 (4 sorties annulées), pour 20 personnes. En parallèle et hors projet, des écoles et centres de loisirs la demandent, ce qui contribue à faire connaître l'ENS et l'animation. Le réaménagement pourrait dynamiser cette proposition qui est appréciée du public. Les sorties contées ne sont plus proposées.

Année	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Nombre visites	3	4	10	3	5	5	3	3	4
fréquentation	20	21	88	36	22	70	21	13	25

### 8 - Découverte de l'Espace Naturel Sensible des Lagunes du Gât Mort à Louchats

#### Objectif

Faire découvrir par des visites guidées le patrimoine naturel de l'ENS des Lagunes du Gât Mort.

#### Contexte du projet

Ce secteur proche de la Réserve a été également revalorisé par le Département (stationnement, sentiers d'interprétation, balisage).

Ces visites permettront d'avoir accès à des visites selon un calendrier, en complémentarité avec les guides naturalistes du Département.

L'approche sera dans un premier temps liée à l'histoire géologique du plateau landais et à la mise en place de ces formations géomorphologiques originales. De plus, un lien pourra être fait avec les autres sites animés par l'association. En fonction de la saison, des thématiques naturalistes diverses pourront être abordées.

### Accueil du public

Deux types de prestations proposées :

#### **Découverte de l'Espace Naturel Sensible des Lagunes du Gât Mort à Louchats.**

La découverte de l'espace se fait par le biais de visites naturalistes.

Durée 3 heures

Selon un calendrier fixé, sur réservation et sur rendez-vous

#### **Lieux de rendez-vous**

Louchats, D110E6, parking site des Lagunes

Coordonnées GPS 0°36'44"W / 44°31'05"N

3 créneaux de calendrier ont été proposés. On estime à 4 le nombre de visites pour 2020 avec ce fonctionnement, tout en espérant que le nouvel aménagement du site permettra de développer ces sorties.

#### **Bilan 2021**

2 sorties ont eu lieu, avec 20 visiteurs dont 1 à la demande en plus des créneaux et 1 annulée.

Année	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Nombre visites	2	5	2	3	5	5			
Fréquentation	20	45	11	36	22	70			

### **9 - Animation à Hostens, sur le Domaine Départemental Gérard Lagors**

#### **« Balade à travers l'histoire d'Hostens »**

#### **Objectif**

Faire découvrir par des visites guidées la fin de l'histoire géologique de l'Aquitaine, depuis la fin du Tertiaire à aujourd'hui.

#### **Contexte du projet**

Le domaine départemental d'Hostens est situé dans les Landes Girondines, et présente des lacs issus de l'exploitation de bois fossile (lignite) dans des carrières à ciel ouvert. L'arrêt de la production d'électricité a laissé place à un secteur de lacs et de zones humides dont les berges permettent d'appréhender la fin de l'histoire géologique de la région.

- forêts de 3 millions d'années.
- comblement du secteur par la Garonne, du temps où son lit n'était pas stabilisé dans sa configuration actuelle.
- érosion et recouvrement par des dépôts fluviatiles puis couverture de Sable des Landes porté par le vent, et mise en place de dunes.

Le projet permettra de partir à la découverte de ces forêts disparues, ensevelies sous la forêt de pin maritime. Il permettra aussi de relier l'interprétation des paysages de ce site à son histoire industrielle et à sa transformation en espace « naturel » de loisirs. Il vient en complément des possibilités de découverte du milieu naturel (arboretum, sentier des demoiselles, itinéraires VTT).

### Accueil du public

Un seul type de prestations proposé :

#### **« Balade à travers l'histoire d'Hostens »**

Durée 3 heures

Selon un calendrier fixé, sur réservation (4 créneaux) et sur rendez-vous.

#### Lieux de rendez-vous

Parking « Tour du lac de Bousquey »

On estime à 4 le nombre de visites pour 2021 avec ce fonctionnement.

#### *Bilan 2021*

La fréquentation un peu décevante se maintient pour ce site proche qui bénéficie d'un nouvel aménagement, même si à chaque date, on a eu des visiteurs. Cependant, l'organisation d'une journée découverte pendant l'été (présence et animation au chalet nature), en partenariat avec le CD33 a permis de faire découvrir le site et la Réserve à environ 250 personnes.

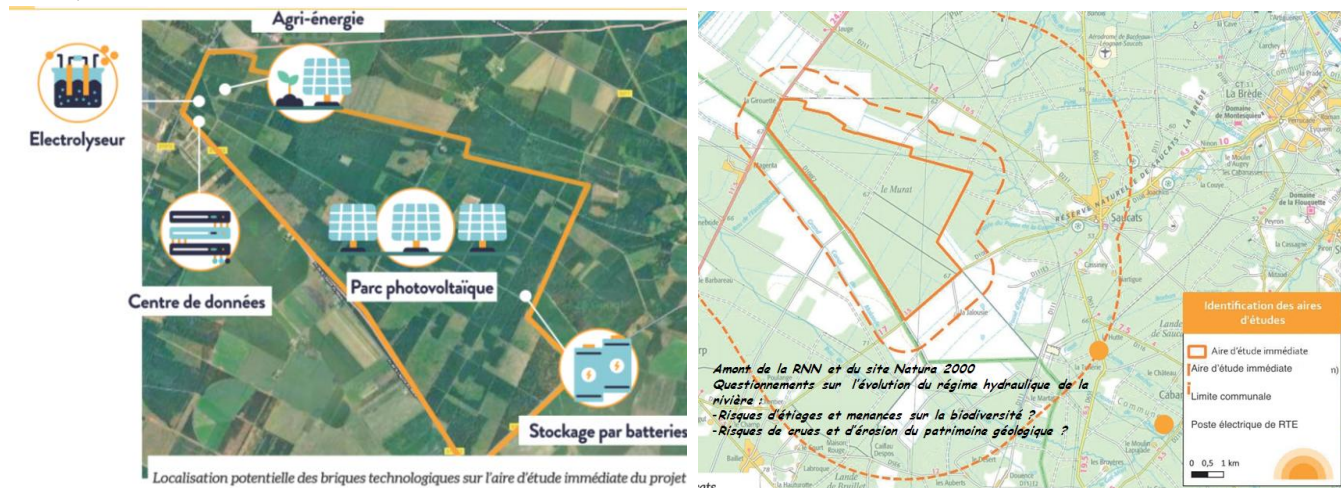
Année	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Nombre visites	5	1	4	3	5	5			
Fréquentation	260	12	12	36	22	70			

### OO.13.12 : Accompagner les communes ou la CCM dans la valorisation de leur patrimoine naturel

La Réserve est régulièrement sollicitée pour conseiller les acteurs locaux dans son domaine de compétence (géologique et environnemental) et contribue à la dynamique de connaissance et de valorisation du patrimoine naturel au sein de la CCM (atlas de la biodiversité communale).

#### Projet de parc photovoltaïque et plateforme « bas carbone » Horizéo

Ce projet de plus de 1000 hectares est en amont de la Réserve et l'aire d'étude jouxte le site Natura 2000.



Rencontre élus, maître d'ouvrage et locaux.

Participations aux réunions dans le cadre du débat public : lancement, clôture, réunions dans les communes, ateliers biodiversité & eau, risques technologiques, initiative partenariale sur l'énergie.

Organisation d'une initiative partenariale sur les études relatives à l'hydrologie et à la biodiversité, avec une contribution synthétique suite à ce temps.



#### Contribution au cahier d'acteur de la CCM.

Considérant que les personnels de la RN se positionnent sur des compétences biodiversité et patrimoine géologique à l'échelle de la CCM, nous avons attiré l'attention sur le fait qu'au-delà des enjeux du périmètre d'étude, son positionnement en amont du site Natura 2000 dont la CCM est animatrice méritera évaluation des incidences pour la problématique de réseau hydrographique.

En tant que gestionnaire de la RNN, toute modification de débit du cours d'eau sera à considérer comme une modification de l'état ou l'aspect de la Réserve Naturelle, avec des risques d'érosion des niveaux géologiques en cas de forts débits avec des niveaux d'eau très hauts, et des risques d'étiages prononcés en fonction de changement de régime hydraulique.

Ces problématiques sur des niveaux géologiques patrimoniaux (couches géologiques reconnues internationalement en tant que stratotypes) concernent également les sites de l'Inventaire National du Patrimoine Géologique qui sont identifiés sur et en dehors de la Réserve Naturelle (sites AQI000, AQI0050, AQI0052, AQI0053).

Sur les problématiques de biodiversité, l'initiative partenariale du 11 décembre 2021 à la salle des fêtes de Saucats a fait émerger les points suivants :

- Mise à disposition des données naturalistes (étude Horizéo et zone RTE) sur les plateformes Faune, Flore et milieux, pour contribuer aux atlas de biodiversité communale de la CCM
- Problématique de rupture de trame verte et de continuités écologiques dans un secteur déjà anthropisé (routes départementales, champs agricoles, sites d'extraction de granulats, transformateur RTE, panneaux photovoltaïques déjà installés...)
- Surveillance sur les espèces patrimoniales non retrouvées, ou connues dans un secteur proche et qui pourraient ré-émerger à la faveur de changement de destinée des sols
- Devenir de la grande faune une fois les clôtures des propriétés actuelles disparues

- *Pérennité et gestion conservatoire des zones évitées ou compensées sur du très long terme plutôt que sur la durée du projet, acquisition par un acteur foncier*
- *Surface importante identifiée actuellement comme zone humide selon des critères botaniques et pédologiques, avec certains sols nécessitant une étude approfondie en hydromorphologie*
- *Echanges sur les différentes méthodologies, notamment sur des études complémentaires sur mycorhize, serpents, ADN environnementale pour des groupes difficiles à détecter tels que petits mammifères semi-aquatiques)*
- *Compensation forestière qui pourrait engendrer le boisement de milieux ouverts patrimoniaux ou peu répandus à l'échelle du territoire*

Sur les problématiques liées à l'eau, l'initiative partenariale du 11 décembre 2021 à la salle des fêtes de Saucats a fait émerger les points suivants :

- *souhait de connaître les nappes impactées par l'électrolyseur et les cours d'eau impactés*
- *risque d'étiages prononcés en fonction de changement de régime hydraulique (pompage pour l'électrolyseur dans une nappe alimentant les cours d'eau, fonctionnement des fossés, mutation du couvert forestier...) avec des conséquences sur la qualité de l'eau, les populations de poissons et d'invertébrés, etc.*
- *risques d'érosion des niveaux géologiques en cas de forts débits avec des niveaux d'eau très hauts*
- *risques d'apports sédimentaires modifiés*
- *pérenniser les piézomètres de suivi, ajouter une station météo, rééquiper les stations de jaugeage DIREN démontées en 1996*
- *articulation avec la politique GEMAPI et des projets visant à gérer le risque inondation sur le territoire de la CCM*
- *raisonner également en bassin versant hydrogéologique*

### ***Atlas pour la Biodiversité Communale de la Communauté de Communes de Montesquieu :***

#### **Réunions avec les services**

#### **Réunions avec les partenaires du projet**

#### **Lancement du groupe de travail pédologie**

#### **Suivi administratif du volet faune**

#### **Communication**

#### **Actions de médiation**

#### **Volet géologie :**

Cartographies SIG : carte géologique de la CCM, Carte de répartition de sites géologique d'intérêt local et des sites de l'INPG.

Terrains : 2.5 jours de terrains répartis sur 5 journées.

Recherches bibliographiques

Rédaction rapport scientifique

Rédaction de 18 fiches d'inventaires

Rédaction d'un rapport pédagogique de 5 pages.

#### **Volet pédologie :**

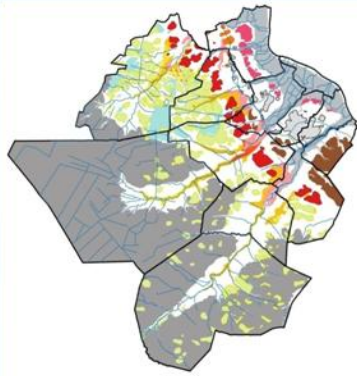
Carte pédologique vectorisée à partir de cartes numérisées, cartographie « à dire d'expert » sur les communes de Saucats et Cabanac-et-Villagrains.

Recherches bibliographiques

Rédaction rapport scientifique

Rédaction d'un rapport pédagogique

Sortie club ABC : le 9 octobre, animée par Laurence Denaix, pédologue INRAE et membre de l'association gestionnaire



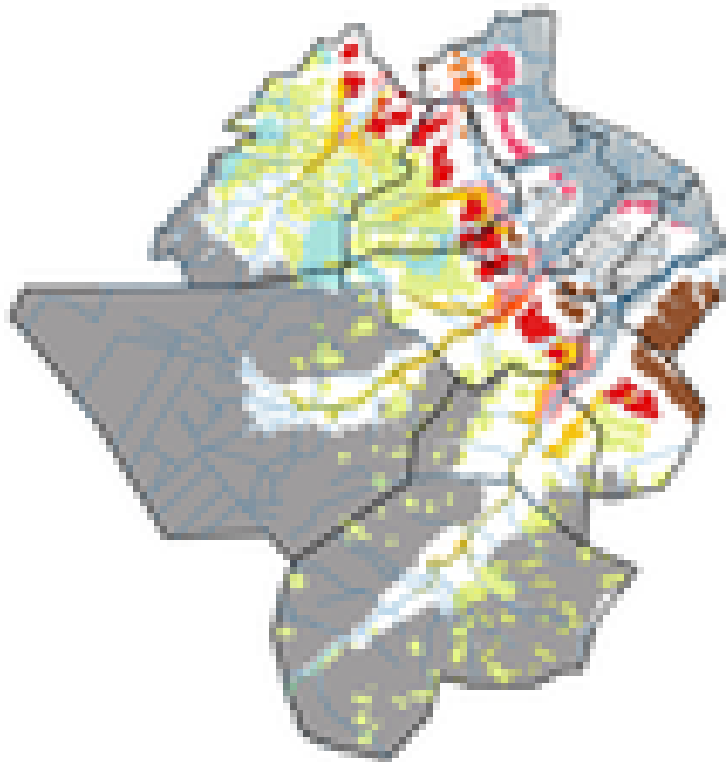
## Atlas de Biodiversité Communale



**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



[www.cc-montesquieu.fr](http://www.cc-montesquieu.fr)





## Patrimoine naturel communautaire

Le personnel est vigilant aux événements pouvant affecter le patrimoine local.

Sollicitation de la CCM dans le cadre de la GEMAPI pour réaliser des surveillances de sites sensibles lors des périodes de crues de mai 2020.

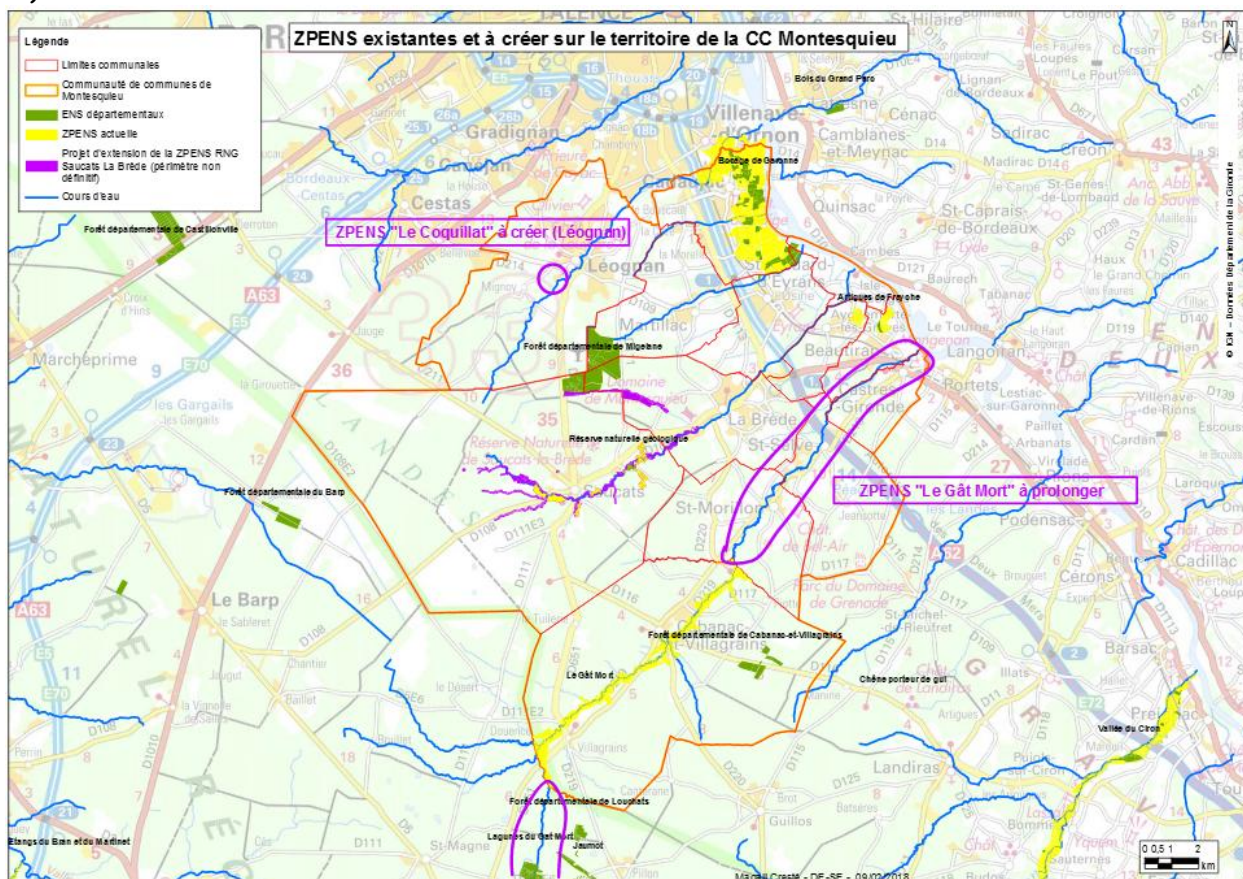


Panneau de sensibilisation à La Brède

## Urbanisme

ZPENS : réunion pour la mise en place des ZPENS de la CCM

Suivi des projets d'acquisitions d'ENS par le département (aval ATE à Saucats, pont du Martinet à Cabanac).



## Biodiversité

La *Lagune ronde* est un site reconnu pour abriter une station d'une plante remarquable : l'Elatine de Brochon. Elle fait l'objet actuellement d'un plan de restauration par le Conservatoire Botanique National Sud Atlantique. En 2021, la Réserve a poursuivi des visites de surveillance du site, en partenariat avec le CBNSA.

*Gestion des cours d'eau* de la Communauté de Communes de Montesquieu : rencontre avec le service environnement pour la veille sur les bassins versants du Saucats et du Gât-Mort.

## Natura 2000

Rencontres régulières avec la structure animatrice du Docob du site Réseau hydrographique du Gât-Mort et du Saucats,

Participation au Copil Natura 2000 du Bocage humide des bords de Garonne en décembre 2021.

*Landes humides à Gentiane des marais et Azuré de la croisette* : en 2021, les personnels de la Réserve ont poursuivi la visite de quelques stations connues, notamment sur l'aérodrome, à des fins d'évaluation des populations de ces espèces.

## *12C/ Patrimoine Géologique en Nouvelle-Aquitaine*



Inventaire  
National du  
Patrimoine  
Géologique

### *➤ Secrétariat scientifique et coordination de l'Inventaire du Patrimoine Géologique en Aquitaine*

La Réserve Naturelle est opérateur de l'Inventaire du Patrimoine Géologique en Aquitaine depuis fin 2010.

La Réserve travaille en collaboration avec la DREAL (chargée d'assurer le bon déroulement de la mission) et avec le CSRPN (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel). Dans ce cadre, le CSRPN a élu, fin 2010, une commission régionale du patrimoine géologique (CRPG) chargée de travailler au suivi scientifique de l'inventaire.

Objectifs pour chaque département :

- réaliser une liste de sites à haute valeur patrimoniale,
- réaliser des fiches papiers renseignant différents points sur le site géologique (description physique, intérêts géologiques, intérêts pédagogiques, menaces...),
- saisir ces différentes informations sur une base de données en ligne Igeotope.

L'année 2011 était une année test avec un seul département en charge : le département de la Gironde.

L'année 2012 était consacrée aux inventaires géologiques des départements du Lot-et-Garonne (48 sites géologiques évalués) et de la Dordogne (198 sites géologiques évalués).

La base de données n'est disponible que depuis fin 2012, ayant induit un décalage dans le prévisionnel de la saisie des données.

L'année 2013 était l'année de lancement des inventaires géologiques des départements des Landes (52 sites géologiques évalués) et des Pyrénées-Atlantiques (83 sites géologiques évalués). La saisie sur la base de données Igeotope a débuté pour les départements du Lot-et-Garonne et de la Gironde.

Cet inventaire est un travail de collaboration qui a induit une forte implication bénévole d'experts géologues : universitaires, amateurs, experts retraités.

La première phase de ce travail d'inventaire, terminée en décembre 2014, était d'établir la liste des sites géologiques pour les 5 départements et d'en réaliser l'expertise.

Dans un premier temps, 684 sites géologiques ont été identifiés, 543 ont été expertisés. Après étude, le nombre de sites retenus pour figurer dans la base de données en ligne Igeotope est porté à environ 280 sites.

Depuis 2015, l'opérateur a été en charge de saisir, sur la base de données Igeotope, l'ensemble des sites expertisés pour les 5 départements (le département de la Dordogne étant en retard dû à un retard de financement de la part du Département). Après la saisie, un travail de relecture et de validation a été entrepris par les membres de la Commission Régionale du Patrimoine Géologique (CRPG) :

L'inventaire du département du Lot-et-Garonne a été validé par la CRPG en **décembre 2016**.

L'inventaire du département des Landes a été validé par la CRPG en **Mars 2017**.

L'inventaire du département de Gironde a été validé par la CRPG en **Août 2017**.

L'inventaire du département des Pyrénées-Atlantiques a été validé par la CRPG en **Septembre 2017**.

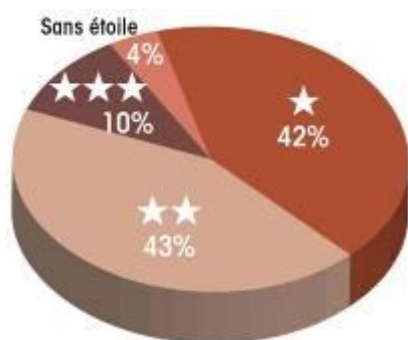
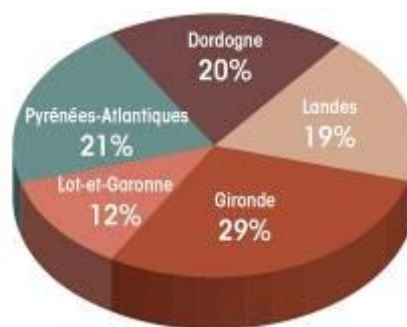
L'inventaire du Département de la Dordogne a été validé par la CRPG en **Octobre 2018**.

Le CSRPN a validé les 4 premiers inventaires le 4 octobre 2017 et la Commission Nationale pour le patrimoine géologique les a validés le 13 Novembre 2017.

En 2018, la Réserve a réalisé une partie des corrections sur ces 4 premiers départements (demande de la Commission Nationale) et a fait valider par le CSRPN le département de la Dordogne en novembre 2018. L'inventaire du patrimoine géologique devient un inventaire en continu : de nombreux sites sur les 5 départements ont déjà été identifiés pour être intégrés dans l'inventaire aquitain.

En 2019, l'inventaire de Dordogne a été validé en mars par la Commission Nationale du Patrimoine Géologique avec 55 sites. L'inventaire du patrimoine géologique de l'ex-Aquitaine est porté à 280 sites avec 29 sites classés à haute valeur patrimoniale (\*\*\*)

Départements	Sites	Sites confidentiels	Total
Gironde	76	5	81
Lot-et-Garonne	32	2	34
Landes	45	7	52
Pyrénées-Atlantiques	51	7	58
Dordogne	55	0	55
Total	259	21	280

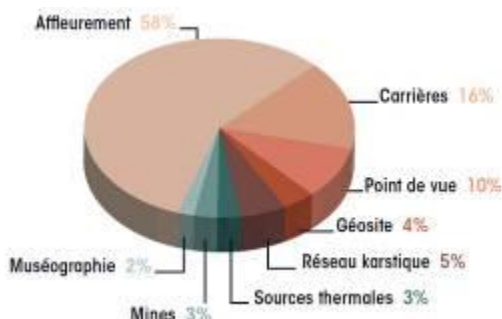


#### Valeur patrimoniale\*

Le territoire aquitain recèle de nombreux sites à haute valeur patrimoniale :

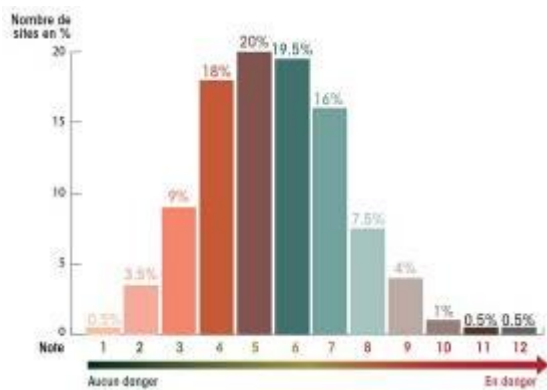
- de 2 stratotypes historiques : l'Aquitainien et le Burdigalien en Gironde,
- d'un stratotype de limite Campanien/Maastrichtien dans les Landes,
- de 6 niveaux repères mammaliens (en Dordogne et Lot-et-Garonne),
- d'un littoral sableux comprenant la plus haute dune d'Europe (Dune du Pilat, Gironde),
- la limite Crétacé/Tertiaire (Pyrénées-Atlantiques).

\* Les sites de l'inventaire sont évalués pour leur intérêt patrimonial (intérêts géologique et intérêt pédagogique, état de conservation, rôle dans l'histoire des sciences, rareté) sur la base d'une cotation de 0 à 3 étoiles (site d'intérêt international).



#### Typologie

L'inventaire de ces cinq départements d'Aquitaine a démontré que les sites naturels sont les plus nombreux et représentent 80 % des sites.



### Besoin de protection\*

30% des géotopes (notés 7 ou plus) sont considérés comme étant menacés de disparaître et ce, de manière irréversible.

\* Identifié sous la forme d'une échelle de valeur allant de 0 (aucun danger) à 12 (en danger), le besoin de protection exprime la nécessité d'intervenir sur un site ou objet selon le degré de menace qui pèse (maîtrise foncière, existence d'outils réglementaires de protection ou d'inventaire).

Mise à disposition de la donnée fin 2019 : seuls les inventaires de Lot-et-Garonne et des Pyrénées-Atlantiques sont accessibles sur le site de l'INPN.

Fin 2020, une liste de sites pour l'inventaire en continu a été élaborée.

En Janvier 2021, la CRPG a validé une liste d'environ 25 sites (pour la partie Aquitaine) pour la réalisation de fiches d'inventaire dans le cadre de l'inventaire en continu.

### ➤ Autres missions (Porter-à-connaissance, valorisation, sensibilisation et expertise) à l'échelle Nouvelle-Aquitaine :

Dans le cadre du passage à la nouvelle région « Nouvelle-Aquitaine », la Réserve a participé à de nombreuses réunions d'échange avec la Dreal et l'opérateur de Poitou-Charentes afin d'harmoniser nos pratiques d'inventaires.

En parallèle de la mission de secrétariat scientifique, il sera assuré une mission d'animation : veille et sensibilisation auprès des acteurs locaux.

Dans ce cadre, en 2019, la réserve a participé au côté de la Dreal à des travaux de réflexion sur de nombreux sujets :

- Communication auprès des instances en charge des carrières et de la sécurité pour la connaissance de l'inventaire du patrimoine géologique.
- Réflexion sur comment informer les carriers d'une valeur patrimoniale d'une partie de leur site / intégration au plan d'aménagement.
- Réflexion sur la méthodologie régionale pour l'élaboration de listes dans le cadre des APSIG.

En 2019, la Réserve a :

- Rencontré le département de la Dordogne, service Tourisme : échanges sur les attentes du département à propos des données de l'inventaire.
- Contribué à la réalisation d'une plaquette d'information sur l'inventaire du patrimoine géologique à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine (réalisation faisant suite à une attente du département de la Dordogne).
- Participé à la Rencontre des gestionnaires de Nouvelle-Aquitaine.

Finalisé la méthodologie de création des listes APSIG : finalisation de la méthodologie, présélection de sites géologiques, étude du cadastre... dans le cadre du Décret ministériel n° 2015-1787 du 28 décembre 2015 et de la Circulaire du 1<sup>er</sup> décembre 2016.

- Participé au comité d'utilisateurs mis en place par le MNHN dans le cadre de la refonte de la base de données Igeotope en une nouvelle base « InvenTerre ».

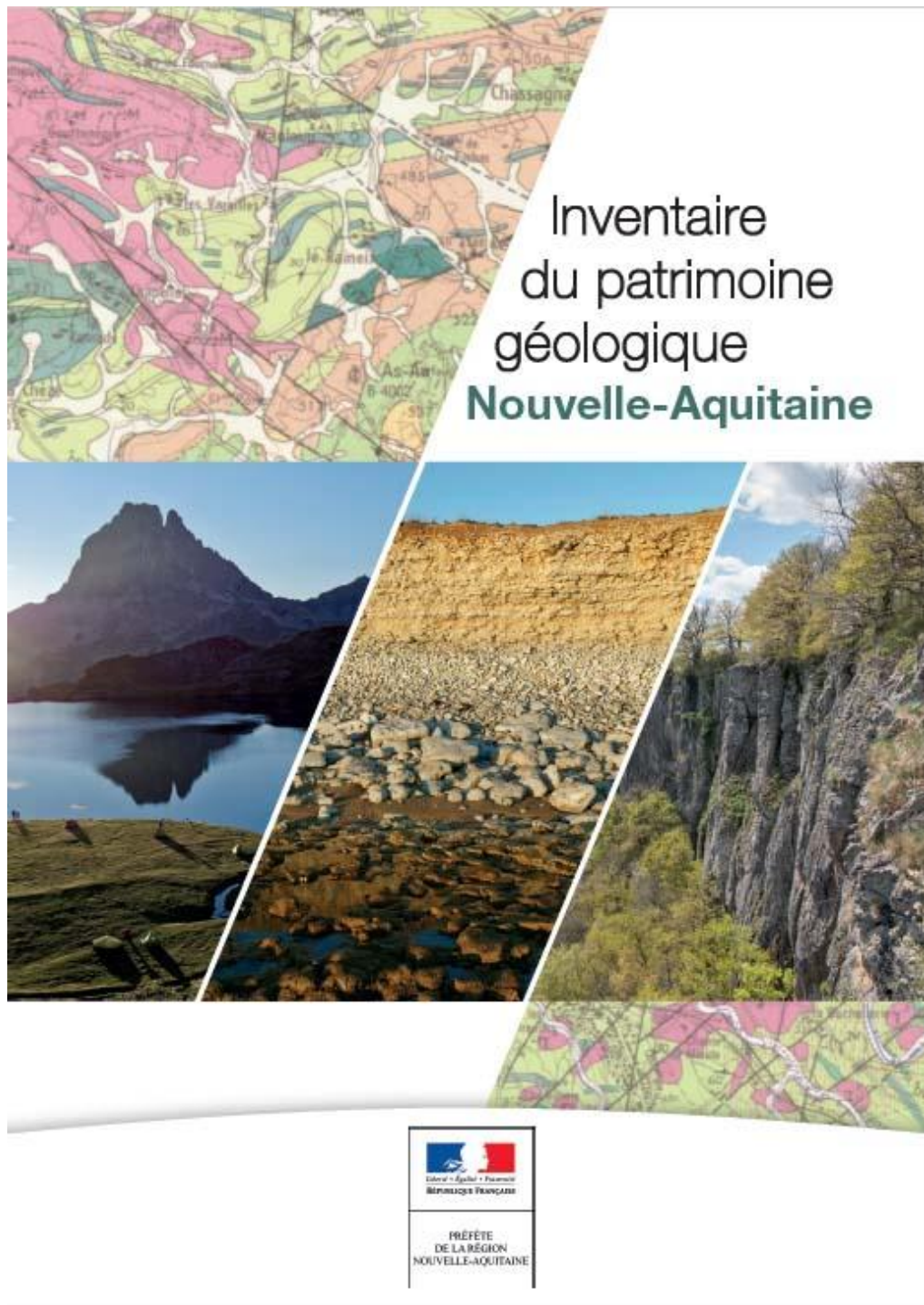
En 2020, la Réserve a :

- Transmis les rapports finaux et l'ensemble des fiches, listes et données publiques aux départements de Gironde, Dordogne, Lot-et-Garonne et Pyrénées-Atlantiques.
- Réalisé 20 fiches simplifiées pour la DREAL.
- Réalisé les 4 feuillets supplémentaires de la plaquette d'information.
- Participé aux réunions de concertation avec la CRPG pour l'élaboration des listes APSIG.

En 2021, la Réserve à :

- Transmis le rapport final du département des Landes.

- Contribué, en collaboration avec la Dreal, à la réalisation d'un poster sur le patrimoine géologique des Réserves Naturelles de Nouvelle-Aquitaine (publication 2022).
- Contribué, en collaboration avec la Dreal, à la réalisation d'une exposition sur l'Inventaire du Patrimoine Géologique de Nouvelle-Aquitaine (publication 2022).
- Contribué à la validation de la méthodologie de la liste APPG par la CRPG / réalisation de cartographies cadastrales pour les sites sélectionnés.
- Contribué à la communication de la plaquette d'information sur l'INPG Nouvelle-Aquitaine.
- Participé à la réunion organisée par la DDTM des Landes sur la Stratégie Nationale des Aires Protégées le 17 décembre 2021.
- Présenté l'INPG dans le cadre des 50 ans du gestionnaire de la RN de la Mazière (47).
- Rédigé un article sur les actualités du projet dans le journal L'Echo des Faluns (3 pages).



## Mission régionale dans le cadre du pôle géodiversité du SINP :



**SINP**  
Système d'Information  
de l'Inventaire du Patrimoine Naturel

**En 2016**, dans l'hypothèse de la création d'un observatoire Patrimoine Naturel en Aquitaine, la Réserve est candidate pour ce qui concerne le Patrimoine Géologique. Elle s'est associée pour cela à l'OAFS et au conservatoire botanique. Cela pourrait pérenniser ses actions régionales une fois l'INPG achevé, car on s'inscrit dans une autre politique nationale : l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) & SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages) pour sa déclinaison locale.

**En 2017**, la Réserve a intégré le groupe d'animation du SINP de la Nouvelle-Aquitaine pour aider à la prise en compte des données géologiques.

La Réserve a participé aux réunions de l'équipe d'animation pour l'organisation de ce groupe de travail autour du SINP et sur l'articulation des missions Etat / Région.

**En 2018**, il a été acté que la Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède soit en charge du « pôle géodiversité » au sein de cette équipe d'animation comme l'OAFS pour le « pôle Faune » et le Conservatoire Botanique pour le « pôle Flore ». La Réserve n'a pu se rendre qu'à deux réunions.

**En 2019**, la Réserve a présenté à l'équipe d'animation son rôle comme « pôle géodiversité » (inscrit sur le site du SINP). Dans ce cadre, il a été mis à disposition la donnée INPG des Lot-et-Garonne et des Pyrénées-Atlantiques.

De plus, le « pôle géologie » a été contacté par le département de la Dordogne dans le cadre de la Maison Numérique pour la Biodiversité pour participer à une réunion d'échange. Au côté du « pôle faune » et du « pôle flore », il a été possible de présenter nos missions.

**En 2020**, la mission du pôle a été affinée. Un document de cadrage de la mission a été élaboré en concertation avec la DREAL.

L'ensemble de la cartographie de l'INPG Nouvelle-Aquitaine est disponible sur la plateforme de l'OBV.

Les données de l'Inventaire du patrimoine géologique de Lot-et-Garonne ont été mises à disposition du Département suite à leur demande.

Participation au lancement de Vigie Terre.

**En 2021**, contribution à de nombreuses réunions (pôles SINP, équipe d'animation).

Dans le cadre de la mission du pôle « géologie », la Réserve a, dans le cadre de l'ABC de la CCM, réfléchi à une méthodologie d'intégration de données géologiques n'appartenant pas à l'INPG et qui seraient susceptibles d'intégrer le SINP.

Un travail de suivi sur la mise à disposition des données d'INPG a été réalisé tout au long de l'année.

### Mission régionale pour la Stratégie Régionale pour la Biodiversité (SRB)

**En 2019**, dans le cadre de notre expertise en termes de patrimoine géologique et pôle géodiversité du SINP, la Réserve Naturelle a participé aux premières réunions de présentation et de concertation de la SRB. Dans ce cadre, nous avons contribué à la rédaction du plan d'action auprès de l'ARB en charge de la rédaction.

**En 2020**, la RNN a participé à la réunion de restitution du diagnostic pour la SRB. Un travail de concertation avec l'opérateur est encore à mener, pour une meilleure visualisation des enjeux géologiques dans cette stratégie.

**En 2021**, la Réserve a donc contribué à la rédaction du diagnostic sur la partie concernant le patrimoine géologique et ses enjeux.

Dans ce cadre, la Réserve a participé au Comité Technique et Scientifique du 22 mars pour la restitution du diagnostic et la réflexion sur les enjeux.

Participation à d'autres réunions :

- le 3 mai 2021, réunion de partage des enjeux de la SRB.

- le 19 octobre et le 16 novembre, deux réunions de concertation des territoires de Nouvelle-Aquitaine.

**OO.13.14 : Accompagner les partenaires locaux dans leur politique Biodiversité**

La RN contribue aux projets de valorisation sur le territoire et participe aux suivis écologiques.

***Partenariat LafargeHolcim.***

Suite à la mise en place de la convention de partenariat avec Lafarge, la Réserve a réalisé en 2021 les actions de suivis « biodiversité » et les suivis prescrits dans l'arrêté préfectoral d'exploitation. Ces suivis reposent sur la surveillance de stations à Rossolis à feuilles intermédiaires, sur le suivi de populations de papillons patrimoniaux (Fadet des Laîches et Azuré de la Croisette) et de leurs habitats, sur le suivi des effectifs de couples nicheurs de Fauvette pitchou et de son habitat.

En 2021, la Réserve a évalué et réalisé le 2<sup>nd</sup> plan de gestion du site de compensation de Cabanac-et-Villagrains dans le cadre d'un stage de Master 1 d'une élève de l'ENSEGID de Bordeaux.

La Réserve participe aux Comité Locaux de Suivi de Carrière, au Comité de Suivi Biodiversité, à diverses réunions.

La Réserve est sollicitée en amont de futurs projets pour apporter son expertise en matière de biodiversité.

**OO.13. 15 : Accompagner les partenaires locaux dans leur politique Géodiversité**

La RN ayant la compétence, elle propose d'apporter son expertise et son savoir-faire pour monter un partenariat avec les acteurs locaux

***Patrimoine Géologique local***

Dans le cadre de la deuxième phase d'ouverture au public des ENS départementaux, le Département de la Gironde a organisé en début et fin d'année 2020, des réunions de concertation. Ces réunions de concertation portent sur :

- Un état de lieux des usages, des risques, des intérêts naturalistes, des zones à enjeux naturalistes...
- Le choix d'un itinéraire, des zones de stationnements, de la sécurité routière...
- Le choix des thématiques à aborder selon les spécificités du site.

Sites faisant partie de cette deuxième phase, pour laquelle la Réserve Naturelle a participé :

- Les bocages de bord de Garonne à Cadaujac : secteur de la CCM
- La carrière Jeandillon à Martres : site de l'inventaire du patrimoine géologique de Gironde.
- Bois du Grand Parc à Latresnes : site à patrimoine géologique intéressant à mettre en valeur.

Dans le cadre du site de la carrière de Martres, la Réserve Naturelle a rédigé un document de proposition de valorisation du patrimoine géologique (points d'arrêt, idées d'aménagement, idées de thématique à aborder). Réunion avec le paysagiste pour la mise en valeur géologique du site avec prêt d'ouvrages. Nous nous tenons informés de l'avancée du projet.

***Surveillance des sites géologiques non classés de Léognan et Saucats***





### **Patrimoine Géologique de Cabanac-et-Villagrains**

Le département a acquis fin 2020 des parcelles en bord de Gât Mort sur le secteur du Pont du Martinet à Cabanac. Un affleurement aquitanien est en bordure de cours d'eau. Dans le cadre de l'ABC de la Communauté des Communes de Montesquieu, une fiche d'inventaire a été réalisée.



### OO.13.16 : Accompagner les partenaires locaux dans leur politique Education à l'environnement

La Réserve contribue aux dispositifs de sensibilisation mis en place par les partenaires dans le domaine de l'éducation à l'environnement sur différentes thématiques : espaces naturels, eau (SMEGREG), menaces potentielles, art et nature/santé/bien-être (COTEAC, CCM), développement durable (MODD Graine Nouvelle-Aquitaine)

Des **actions pour les publics locaux** sont régulièrement réalisées : visites gratuites pour les écoles et les centres de loisirs, stands lors de manifestations locales (Sambucus, forum des associations, course pédestre, fête du livre jeunesse de Léognan, Créamômes), opération ramassage de déchets, course sur route, kermesse de Saucats, Journées du Patrimoine à Saucats, etc.

Dans le cadre du partenariat avec la **Communauté de Communes de Montesquieu**, l'accueil des groupes scolaires et des Accueils de loisirs est gratuit.



*Annonce des journées du patrimoine de Saucats*

### Dimension touristique

**Office du Tourisme de Montesquieu** : participation au comité directeur et à la soirée du Tourisme.

Adhésion à l'opération « Routes des Vins en Graves et Sauternes », réflexions Groupe local Qualité de l'accueil.

Report en 2022 de la 2<sup>ème</sup> édition « Echos du Tourisme ».

Contribution à la boucle de randonnée de La Brède « circuit du Brousteyrot » : relecture des panneaux, suivi de l'implantation (panneau sur la Réserve au nord de celle - ci, sur le chemin rural au niveau du pont « 3 »).



Suivi de la mise en place de l'**itinéraire Départemental de Randonnée Pédestre** du canton, aux concertations **pistes cyclables**, dont des boucles locales intégreront les sentiers de la Réserve.

Relecture des panneaux du projet de l'itinéraire de randonnée de La Brède.

Diffusion des 2 **plans pour les itinéraires de randonnées** de Saucats qui traversent la Réserve.

Diffusion de la documentation de la CCM et de l'Office du Tourisme à la Maison et lors des manifestations.

**En projet** : participer aux « jardin d'automne » de Léognan

### **Dimension naturaliste**

**Forêt de Migelane** : suite à la demande du Conseil Départemental pour animer cette partie du territoire, des balades naturalistes y ont lieu, soit à dates fixes pour le tout public, soit sur rendez-vous pour les centres de loisirs, classes élémentaires et autres groupes. Cette année, des activités Art et Nature a été mené avec des ALSH, des collègues, des écoles, notamment dans le cadre du CoTEAC car le site sert de support aux animations.

**Proposition de visites sur d'autres ENS** : lagunes du Gât-Mort et Hostens.



### **Bocage de bord de Garonne**

**Proposition de visite « bocage de bord de Garonne »** : un itinéraire sur Isle-Saint-Georges est proposé pour la découverte des paysages des bocages de bord de Garonne. D'autres itinéraires existent sur les communes de Beautiran et de Cadaujac.

### **Dimension territoriale à l'échelle de la CCM**

Commission culture, vie associative de Saucats

Conseil de développement de la CCM

Forum des associations de Saucats

Forum des associations de La Brède

Partenariat avec les Diablotins

**SMEGREG** : intégration du copil de l'étude environnementale sur les impacts du projet de forage Crétacé sud Gironde (pas en 2019).

### **OO.13.17 : Participer à la cogestion de la RNR de Tercis**

La RN est un des 3 cogestionnaires de la RNR de Tercis avec le CEN Nouvelle Aquitaine et le CPIE Seignanx et Adour

### **Réserve Naturelle Régionale géologique des Carrières de Tercis-les-Bains (40)**

Surveillance : tournée régulière en période hivernale pour le contrôle des zones fossilifères sensibles et sauvetage de fossiles sur les éboulis et déblais.

Gestion des collections.

Suivi du projet de valorisation.

Animations collège et université.

Réunion avec les cogestionnaires.

Comité de gestion le 7 décembre.

Réalisation d'une maquette d'un panneau d'interprétation géologique du paysage de la carrière confié à un graphiste.

Marquage des marqueurs de cotes des paliers II et IV.

## FCR 3 : Fonctionnement

### OLT 14 : Assurer le fonctionnement optimal de la réserve

8 objectifs sont proposés selon 3 thèmes : gouvernance, fonctionnement en réseaux et fonctionnement administratif et humain.

#### 3.5.3. Objectifs opérationnels pour le FCR fonctionnement

##### Objectifs opérationnels liés à l'OLT 14 : Assurer le fonctionnement optimal de la réserve

###### OO.14.1. Organiser la gouvernance de la RN

Organisation et participation au Comité Consultatif de la RN

Mise en place d'un Conseil Scientifique

Participation à la gouvernance du site N2000

Organisation et participation aux réunions de l'association gestionnaire

###### *Convention de gestion avec l'Etat*

Le gestionnaire est signataire d'une convention de gestion avec l'Etat.

Les membres du comité de gestion ont été désignés par l'arrêté préfectoral du 19 mars 2021.

Une convention pluriannuelle est également signée. Pour son renouvellement en 2019, le gestionnaire et la DREAL ont mis en place des indicateurs de suivi/évaluation.

###### *Plan d'action et convention cadre*

Les collectivités participant au fonctionnement de la Réserve se sont rencontrées le 14 septembre 2005 pour la mise en place d'une **convention- cadre pour la protection foncière et la valorisation de la Réserve**. Il a été initié par la Commune de Saucats, la Commune de La Brède, la Communauté de Communes de Montesquieu et le Conseil Général de la Gironde. Ce plan a été signé par ces partenaires à l'issue du comité de gestion du 14 décembre 2006, ainsi que par l'Etat et le Conseil Régional d'Aquitaine. Des réunions techniques ont lieu régulièrement en fonction des dossiers, avec un comité de suivi annuel.

La convention cadre pour la deuxième période 2011 - 2016, suite à évaluation, a été signée par les différents partenaires, auxquels s'ajoutent l'Agence de l'Eau Adour - Garonne, le 19 mars 2012.

Des réunions ont eu lieu pour une troisième version, avec des changements à venir sur les zones de préemption, pour des délibérations achevées en début d'année 2019. La signature a eu lieu le 1<sup>er</sup> juillet 2019.

###### *Comité consultatif de gestion - Suivi de la convention cadre*

Le dernier s'est réuni le 11 décembre 2021 à Bordeaux.

#### **OO.14.2 Participer aux différents réseaux et associations**

Participation au réseau Réserves Naturelles de France (RNF) national et régional

Participation aux rencontres thématiques géologiques (AGSO, CAPTerre, Géole, APF)

Participation aux réunions des réseaux d'éducation à l'environnement (Graine Nouvelle - Aquitaine, RNACSTI, ATE...)

Participation aux rencontres thématiques biologiques (CEN...)

Participation aux rencontres thématiques Territoire

(OTM, SIGM, commissions associations, Réseaux régional et départemental des gestionnaires...)

#### **a/ Relatifs aux espaces naturels protégés**

##### ***Réserves Naturelles de France***

Commission Patrimoine géologique de RNF, participation à des réunions (RNR Normandie Maine et Pierriers, AG et séminaire en visio, comité de pilotage en visio).

Commission Education et Sensibilisation à la Nature de RNF : participation aux réunions du comité de pilotage de la Comm et des rencontres dont celle d'automne.

Commission professionnalisation

Venue de Corentin Grimault de RNF le 30 août.

Enquêtes défrichement, suivi des budgets Education à l'Environnement.

Contribution bénévole de Joëlle Riss à la plaquette « Géodiversité, au cœur de la Nature ».

Accueil de la journée régionale du congrès de juin.



***Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle - Aquitaine*** : le conservateur siège au Conseil Scientifique ; l'association gestionnaire y adhère.

***Agents commissionnés des RN de Gironde*** : pas de réunion en 2021.

***Forum des gestionnaires*** : pas de participation en 2021.

***Réunions SRB*** : 4 en 2021

#### **b/ Relatifs à l'EE et à la culture scientifique**

***Graine Nouvelle - Aquitaine*** : adhésion, le conservateur en est co-président

***Section Géole de la Société Géologique de France*** : Ces rencontres sont l'occasion de rassembler les acteurs de la diffusion des Sciences de la Terre qui œuvrent dans des structures aux statuts très différents, mais qui ont un objectif commun. Pas de rencontres en 2021, mais des mini conférences en ligne.

***Rencontres des acteurs de culture scientifique de Nouvelle - Aquitaine***

#### **c/Relatifs à la Géologie**

***Association des Géologues du Sud Ouest***. L'association gestionnaire y adhère.

***Comité Aquitain de la Planète Terre***. L'association gestionnaire y adhère et siège au CA.

#### **d/En lien avec les collectivités**

**Réseau gestionnaires de Nouvelle-Aquitaine** : deux réunions mises en place par le Conseil Régional, en visio sur l'accueil des personnes en situation de handicap et la gestion des milieux.

**Réseau Biodiversité & Paysage en Gironde** : pas de sollicitation

**Espaces naturels sensibles de Gironde** : réunion et contribution pour Hostens, rencontre sur la création artistique et les enjeux environnementaux.

**Agence Régionale de la Biodiversité** : réunions, dont AG

#### **e/ Relatifs à la Vie associative et l'Education Populaire**

**Commission vie associative de Saucats**

**Amis des Moulins de Gironde** : réflexions pour une adhésion de l'association gestionnaire.

#### **f/ Relatifs au monde naturaliste**

**Mission Interservices des Polices de l'Environnement (DDTM)** : à terme, une seule RN de Gironde sera présente, pas en 2021.

**Journée technique de l'Agence de l'Eau** : pas en 2021

**Fédération de Pêche** : dans le cadre du Plan de Gestion Piscicole Local, des réunions ont eu lieu afin d'informer des démarches d'étude et de faisabilité de restitution de la continuité écologique sur le bassin versant du Saucats. Les moulins sont les ouvrages principalement visés par cette démarche. La réserve est donc impliquée sur le moulin de Bernachon et de l'église. Réunion sur la mise en œuvre du PDPG33 et sur les Zones Humides à Intérêt Piscicole. Contribution au rapport d'activité.

**Société Linnéenne de Bordeaux** : partenariat informel pour les archives et les informations naturalistes

**Forum des Marais Atlantiques, thématique Hydrologie**

**10ème édition de la journée de présentation du réseau de suivi des eaux souterraines en Gironde** le 7 juin à Saucats (organisée par le Département de la Gironde, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et le BRGM). Dans ce cadre, la Réserve a fait une présentation en salle et organisé une visite guidée pour les 60 participants.

### OO.14.3. Mettre en œuvre et évaluer le plan de gestion

Evaluation annuelle du plan de travail (rapport d'activités & tableau de bord)

Evaluation quinquennale/décennale du plan de gestion

Elaboration du nouveau plan de gestion

Suivi des étapes de validation du plan de gestion

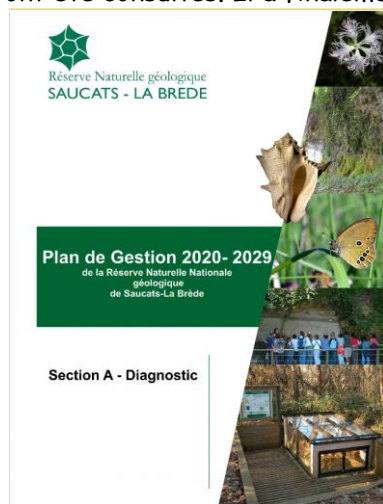
#### *Plan de gestion 2020 - 2029*

Le gestionnaire a fait appel à RNF pour un accompagnement sur l'élaboration du nouveau plan de gestion 2020 - 2029. 8 enjeux ont été définis, ainsi que 3 facteurs-clé de la réussite.

Initiée par une formation en novembre 2019 sur la nouvelle méthodologie des plans de gestion, le travail de rédaction s'est continué à Dijon, au siège de RNF pour le remplissage des tableaux de bords. Ces documents nouveaux, par forcément stabilisés sont une nouvelle façon de présenter le plan de gestion proprement dit. En effet, toute la description (le diagnostic) n'en fait plus partie. Il a fallu néanmoins le rerédiger entièrement, la commande étant un document plus synthétique, avec la frustration de ne pas y retrouver la somme des informations collectées ou produites au cours de 25 ans d'une carrière de conservateur. Pour ce sixième plan de gestion, l'équipe a été mise à contribution, pour les rédactions des différentes parties et les réflexions pour leur articulation, avec le soutien de RNF et la lecture inspirante des plans de gestion des collègues du Luberon et du Lot (réserves à dominantes paléontologiques et à sites éclatés). Echanges également avec le CA du gestionnaire, en réunion ou en groupes de travail, avec les partenaires, en bilatéral ou en comité de gestion (une des instances qui validera la démarche).

Ce pour quoi le gestionnaire a une responsabilité devant la planète constitue l'enjeu. Pour les RN justifiées par leur patrimoine géologique, c'est justement celui-ci, au sens du dossier de création : donc ici trois étages, dont deux stratotypes, ce qui nous amène à sortir de notre périmètre. On y ajoute les terrains de recouvrements et les sols, pas menacés mais pour lesquels la dimension éducative et connaissance est importante. S'ajoute également, pour cette réserve classée Natura 2000, habitats et espèces emblématiques. Spécificité autour de Bernachon des sources travertinisantes, enjeu fort, et réflexion en « bassins versants » de la rivière Saucats et de son affluent le Brousteyrot.

Il a été validé par le CSRPN le 5 mai, par le CA le 24 novembre, et les collectivités partenaires et l'ONF ont été consultés. Il a finalement été approuvé par le comité de gestion le 11 décembre 2021.



*Plan de gestion*



*Rapport d'activité 2020*

Finalisation du rapport d'activité 2020 en début d'année 2021.

Rédaction du rapport d'activité fin 2021 pour être achevé en tout début d'année 2022.

#### OO.14.4. Organiser la gestion administrative et financière de la réserve

Montage et suivi administratif et financier des opérations

Recherche de partenaires financiers et relations

Renouvellement des équipements et du matériel (animation, police, scientifique, bureau, entretien des espaces, ...)

Maintenance et suivi des équipements, du matériel et des locaux

Gestion administrative du personnel

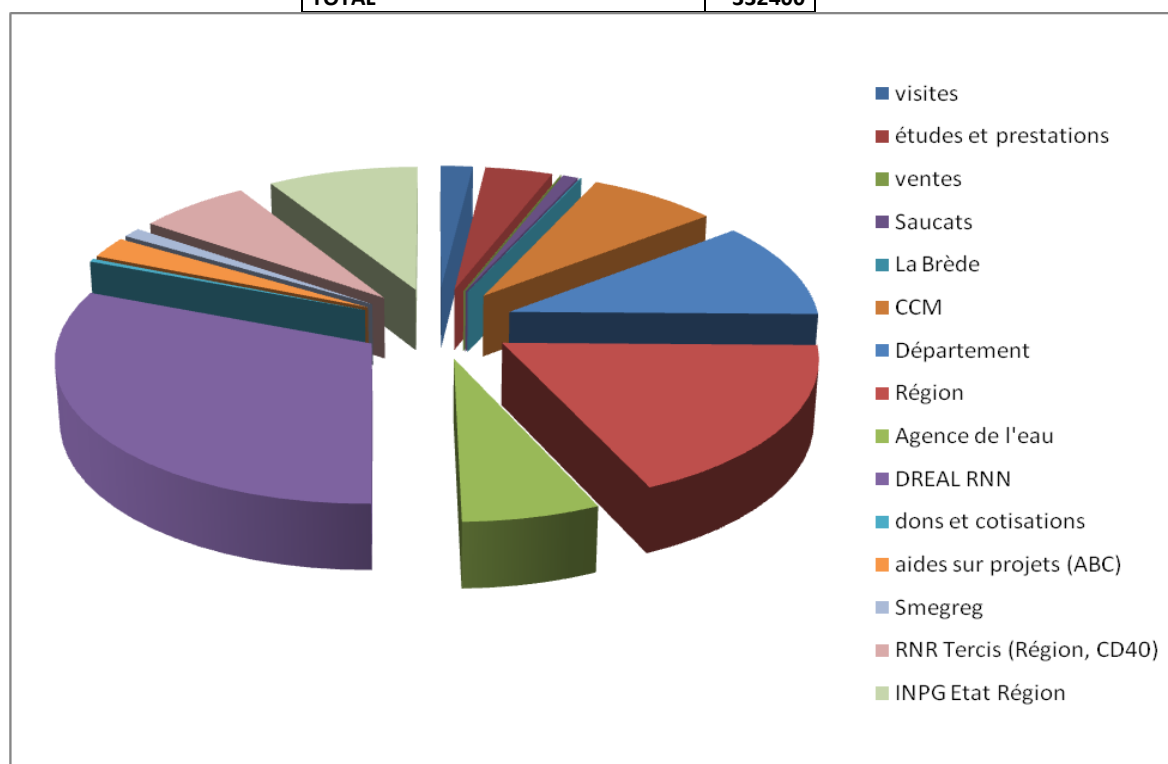
Gestion comptable

Gestion administrative (secrétariat, documentation, classement...)

### Gestion financière

#### Répartition des recettes de fonctionnement 2021 de l'association (chiffres provisoires en euros)

recettes 2021 provisoires allouées en €	
visites	6100
études et prestations	13000
ventes	200
Saucats	3000
La Brède	300
CCM	25000
Département	36300
Région	60000
Agence de l'eau	21360
DREAL RNN	103700
dons et cotisations	1240
aides sur projets (ABC)	8000
Smegreg	3600
RNR Tercis (Région, CD40)	21600
INPG Etat Région	29000
<b>TOTAL</b>	<b>332400</b>

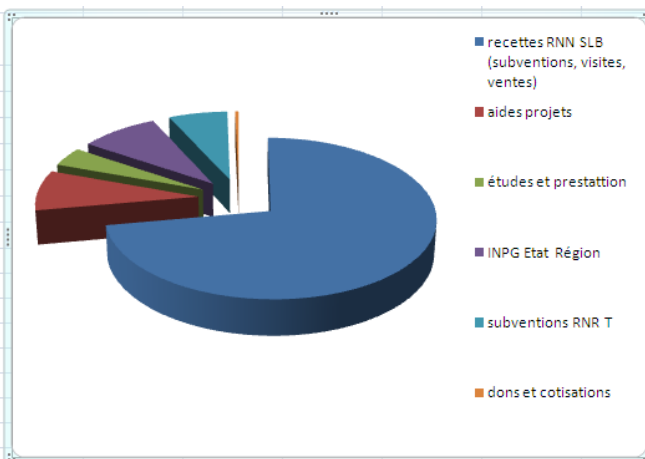


#### Répartition par type de recettes 2021



#### Répartition par type de recettes 2021

recettes RNN SLB (subventions, visites, ven	240000
aides projets	27560
études et prestation	13000
INPG Etat Région	29000
subventions RNR T	21600
dons et cotisations	1240
<b>TOTAL</b>	<b>332400</b>



<b>Subventions d'investissement attribuées en 2021</b>	
DREAL Plan de relance site de Bernachon	20 000,00
Solde des subventions des années précédentes	néant

#### **Crédits d'Etat**

La Réserve a pu bénéficier des crédits d'Etat de dans le cadre d'une convention pluriannuelle.

En 2008 a été mis en place un nouveau mode de calcul de la dotation d'Etat, mis en place par la Direction de la Nature et des Paysages du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Ce calcul se base sur une dotation liée au critère de surface, à laquelle peuvent s'ajouter des ajustements. Ce mode de calcul aurait dû permettre d'obtenir une somme proche de celle prévue pour la mise en œuvre du plan de gestion.

Le gestionnaire a longtemps regretté que les missions d'éducation à l'environnement, de recherche et de participation au développement durable des territoires qui abritent la Réserve ne soient plus prises en compte par l'Etat. Mais en 2021 a été allouée une dotation exceptionnelle pour l'Education à la Nature sur le critère surfacique en 2021, couvrant 0,5 ETP.

La dotation pour l'année 2021 a augmenté de 11 %, ce qui est une excellente nouvelle. La dotation de l'Etat ne connaissait pas d'évolution qui permettrait d'assumer les évolutions de salaires de la convention collective pour les 1,5 équivalents temps plein financés.

#### **Financement par les collectivités locales**

Le **Conseil Régional de Nouvelle - Aquitaine** a remplacé le dispositif « contrats Aquitaine Nature », par une convention pluriannuelle. Il s'agit d'une aide initiale sur 3 ans qui prend en compte entre 30 % et 40 % de certaines des dépenses prévues au plan de gestion, sur la base du règlement d'intervention des RN Régionales.

Il a été accordé une aide de 60 000,00 € pour 2020 pour l'accueil, l'édition, la communication, l'acquisition de matériel, les études et le cofinancement des aménagements de sites.

Il contribue également à l'inventaire du patrimoine géologique (6000,00 €).

Il intervient de plus par le biais de l'appel à projets « sciences et techniques, pour tous, par tous ».

Le **Conseil Régional de Nouvelle - Aquitaine** est signataire de la troisième convention - cadre pour la protection foncière et la valorisation de la Réserve.

Une élue représente la Région à l'association et au comité de gestion.

Un avenant de 1 an a été signé pour la prolongation du dispositif qui s'arrêtera en 2022. Les élus régionaux de la nouvelle mandature ont été saisis à ce sujet, par un courrier commun des gestionnaires de RNN.

Le **Département de la Gironde** intervient dans le cadre d'une convention pluriannuelle.

Le Département de la Gironde et le gestionnaire de la Réserve ont signé une première convention de partenariat « Préservation et sensibilisation à l'environnement » le 29 juin 2010. Dans ce cadre, la Réserve a obtenu une aide à la gestion des Espaces Naturels Sensibles depuis 2013, ainsi qu'une aide exceptionnelle à l'interprétation des Espaces Naturels Sensibles, pour la construction d'une salle pédagogique en 2013 et 2014.

Par la suite, une deuxième convention générale de partenariat est conclue pour la période 2021-2024. Celle-ci traite de :

- Développement et partage des connaissances ;
- Modalités d'intervention foncière du Département ;
- Gestion des espaces naturels et la participation à la conception des aménagements ;
- Soutien aux projets d'éducation à l'environnement.
- Maison de l'Arbre et du Paysage d'Hostens

Plusieurs projets sont concernés :

- projets billet courant vert à destination des collèges,
- projet pour les visites et l'accueil sur la Réserve, l'accueil du grand public sur le domaine départemental d'Hostens, les ENS de Migelane et des lagunes et sur des sites du territoire de la Communauté de Communes de Montesquieu,
- aide à la gestion des Espaces Naturels Sensibles, dont la gestion des 14 hectares de parcelles que le Conseil départemental a acheté sur la Réserve (19 parcelles à l'Ariey, 1 à Pont-Pourquey Lassime), en fonctionnement.

La **Communauté de Communes de Montesquieu** a accordé une aide de 20 000,00 € correspondant à l'accueil des jeunes du territoire, la participation de la Réserve à l'animation du territoire, l'apport de son expertise à la compétence « Bassins Versants » de cette collectivité. Elle finance également le projet ABC.

La **Commune de Saucats** apporte toujours son soutien par la mise à disposition de la Maison de la Réserve, d'un local pour les échantillons de roches et de l'aide technique (photocopies, fax, matériel et outillage), en plus d'une subvention de fonctionnement de 3 000,00 €.

Convention de mise à disposition des locaux d'une durée de 10 ans.

La **Commune de La Brède** apporte une contribution de 300,00 €.

L'**Agence de l'Eau Adour - Garonne** a été sollicitée comme tous les ans pour des actions de gestion des milieux et l'éducation à l'environnement. RNF a fait en 2018 une enquête relative aux relations gestionnaires / agences de l'eau. Le nouveau règlement d'intervention a un chapitre relatif aux RN. La subvention allouée pour 2021 est de 21 360,00 €.

#### ***Financement par les établissements publics***

Le **SMEGREG**, signataire d'une convention lors de l'AG 2015, contribue financièrement aux actions d'éducation à l'environnement, pour 3608 € en 2021.

**Office Français de la Biodiversité** historiquement pour le financement pour deux ans du projet pilote Aires Terrestres Educatives. Il intervient également indirectement pour les Atlas de Biodiversité Communale.

#### ***Comptabilité et gestion***

La paye et la comptabilité sont informatisées, avec changement de logiciel en 2015 (EIC), compatible avec le centre de gestion.

Le gestionnaire adhère au centre de gestion TEC GE FI. Bilan et compte de résultat ont donc été réalisés depuis 2006 ; et l'année 2022 est en cours de clôture.

On notera pour 2021 une clôture de l'exercice 2020 encore en positif, après des déficits durant trois années.

Suite aux préconisations faites dans le cadre du Dispositif Local d'Accompagnement, l'association a fait appel à un centre de gestion pour valider la comptabilité (TEC GE FI), qui réalise un contrôle de gestion et élabore les documents comptables conformes au plan comptable associatif. Une partie du fond associatif a de plus été placée dans des produits financiers éthiques et solidaires auprès du Crédit Coopératif, avec acquisition de parts sociales en 2015.

La paye a été confiée en avril 2021 au cabinet Sodarex.

Un compte pour gérer le fonctionnement de l'association (cotisations et dons) a été ouvert au Crédit Agricole de Léognan, avec acquisition de parts sociales en 2015.

La restitution est donc faite sous forme de bilan et compte de résultat.

La gestion administrative a nécessité la certification de la comptabilité par un **commissaire aux comptes** en 2009 (M. Eric Boisseau, cabinet ERECA de Salles jusqu'à 2019, ERECAPlurriel Audit suppléant), qui a été reconduit lors de l'AG 2021. Audit social restitué en mars 2013.

### ***Dons et Mécénat***

Depuis la reconnaissance d'intérêt général en 2012, l'association est habilitée à émettre des rescrits fiscaux en échange de dons.

Dons via le programme Tookets du Crédit Agricole, environ 386 euros en 2021.

### ***Matériel***

Maintenance par la société Ameris

Acquisition d'un véhicule Dacia Lodgy en septembre 2019, l'ancien ayant été vendu en septembre.

### **Dossiers administratifs divers**

- Centralisation des notes de service
- Procédure pour le risque sévère d'incendie : collecte de documentation, note de service pour la marche à suivre, signalisation.
- Convention de mise à disposition des locaux avec la Mairie de Saucats en juin 2012, avenant en 2013.
- Dépôt du permis de construire pour la Maison de la Réserve en juin 2012.
- Recherche et obtention de financements pour la Maison de la Réserve, dont du mécénat.
- Emission de rescrits fiscaux suite à des dons (pas en 2021).
- Comptes de résultats et bilan comptable transmis au JO le 29 juin 2021.
- Registre pour l'accueil des personnes en situation de handicap.
- Procédures Covid : 5 notes de services
- Diverses enquêtes covid (Graine, Mouvement associatif, RNF...)

#### **OO.14.5. Encadrer le personnel et les stagiaires**

Formation professionnelle : Plan de développement des compétences du personnel y compris temps de formation

Recrutement, gestion et encadrement du personnel (réunion équipe, entretiens annuels...)

Recrutement, gestion et encadrement des étudiants et stagiaires

#### **Personnel salarié, stagiaires :**

##### **- Conservateur**

Yves GILLY travaille à temps partiel (32 heures par semaine) depuis avril 1994.

Il a participé à l'extérieur aux travaux de la Commission « Patrimoine Géologique » de Réserves Naturelles de France, et aux Conseils d'administration du GRAINE Nouvelle - Aquitaine.

##### **- Garde - animateur**

Cyrille GRÉAUME travaille à temps plein depuis le 1<sup>er</sup> mars 2001 avec des missions d'animation, de suivi naturaliste, d'entretien des milieux et des sites. Il est garde animateur depuis janvier 2005.

##### **- Animateurs**

Philippe ROCHER travaille à temps plein depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1999, mais est salarié depuis 1993. Il a, en plus de l'accueil du public, des missions concernant les collections, l'entretien des sites et la communication.

Dina RAZAFINDRAMBAO est salariée depuis avril 2001. Elle a été embauchée à durée indéterminée le 1<sup>er</sup> juillet 2003. Elle s'occupe des missions liées à l'accueil du public. Elle participe également aux travaux de la Commission Education et Sensibilisation à la Nature des Réserves Naturelles de France, notamment au comité de pilotage et anime le groupe de travail « aires éducatives ».

Kristell LE CAM est salariée depuis août 1999 avec aussi des missions de secrétariat et comptabilité. Elle a été embauchée à durée indéterminée le 1<sup>er</sup> juillet 2003. Elle travaille actuellement à mi-temps (24 heures/semaine depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015), essentiellement sur des missions administratives.

Marie LO CASCIO travaille depuis fin 2005. Elle a été embauchée à durée indéterminée en 2008 puis à 32 heures par semaine depuis octobre 2014. Il s'agit d'un poste d'animatrice - géologue, avec des missions de suivi et études géologiques.

Séverine VITRAT, animatrice en CDD depuis 2013, est actuellement en CDI à la suite d'une aide CUI-CAE de deux ans. Elle participe à la conception des activités pédagogiques, aux suivis naturalistes et à l'entretien des milieux et des sites.

Marion BOUFFET, animatrice, en CDD durant l'automne 2021.

##### **- Stagiaires**

La Réserve a accueilli plusieurs stagiaires cette année :

Adrien Beinat, 3<sup>ème</sup>, pour un stage de découverte de l'entreprise d'une durée d'une semaine

Manon Gües, 2<sup>nd</sup> GMNF Roger Duroure, stages d'un mois sur la découverte du travail en entreprise avec des missions de gestion, d'entretien de sites et de participation à l'accueil de publics.

Nathan Guttierrez, 3<sup>ème</sup> au collège de Léognan pour stage d'une semaine sur la découverte du milieu professionnel : Nettoyage de falaise, inventaire d'une collection, autoformation et découverte de l'entreprise.

Emmanuelle Mourigué, en reconversion professionnelle, 35h, afin de découvrir les différents métiers liés à la préservation de l'environnement présents au sein de l'équipe de la Réserve. Actuellement en formation vers le diplôme d'ingénieur écologue sur Bordeaux.

Marie Mézille, étudiante de M1 à l'ENSEGIG dans le cadre de la rédaction du second plan de gestion de zones de compensations des gravières LafargeHolcim à Cabanac-et-Villagrains du 17 mai au 3 septembre.

#### **Formation du personnel**

##### **Formations à l'extérieur (prise en charge Uniformation ou autre)**

Le Plan de Formation est mis à jour suite aux entretiens annuels des salariés.

Premiers secours citoyens PSC1 : pas de recyclage cette année

Ecoacoustique, dans le cadre du projet Aires Educatives de l'OFB : D. Razafindrambao

Utilisation du « Pass culturel » : D. Razafindrambao

PNA papillons de jours : S. Vitrat

Les pollinisateurs, de la connaissance à la gestion : S. Vitrat  
 Rencontre technique du réseau de gestionnaires des espaces de Nouvelle Aquitaine : S. Vitrat

**Formations collectives:**

Conduite à l'éco conduite : Y. Gilly, M. Lo Cascio, D. Razafindrambao  
 Journée eaux souterraines : toute l'équipe

**Formations collectives par un membre de l'association :**

Pas en 2021

**Organisation du travail**

Le travail des salariés est régi par un organigramme et des fiches de poste.  
 Cet organigramme a été revu en juillet 2007, suite à une expertise du fonctionnement des activités.

Le travail est organisé lors de réunions mensuelles d'équipe, ou thématiques. Des points avec les volumes horaires d'ensemble ont eu lieu en avril et octobre 2020. Un tableau de bord pour les missions collectives d'animation et de communication a été mis en place fin 2018.

Des rencontres entre salariés et des membres du bureau de l'Association avaient lieu une fois par an, et ont été réorganisées sous forme d'entretiens annuels salariés/conservateur, en présence de membres du bureau (utilisation de la grille des personnels universitaires non-chercheurs, préconisation DLA/projet associatif). Les dernières rencontres formelles ont eu lieu lors de l'hiver 2021/2022.

Commande de tenues du catalogue géré par RNF.

L'équipe aura travaillé 9236 heures durant l'année civile 2021, soit 5,9 ETP.

**Cette année, l'équivalent de près de 7 temps - pleins a permis d'assurer le fonctionnement de la Réserve, avec :**

<b>7 salariés permanents</b>	<b>5,9 ETP cette année</b>
<b>des bénévoles</b>	<b>1 ETP</b>
<b>des stagiaires : pas de stages longs comptant dans le calcul</b>	

**Organigramme salarié de l'Association pour la Réserve Naturelle Géologique**

Yves Gilly <i>Conservateur</i>  Gestion administrative RN surveillance et police Fonctionnement asso gestionnaire application Convention partenariat Encadrement du personnel
--

Philippe Rocher <i>Animateur</i>  animation  chargé de l'entretien des sites  chargé des collections  communication chargé du site internet	Kristell Le Cam <i>Secrétaire comptable</i>  comptabilité & secrétariat	Cyrille Gréaume <i>Garde Animateur</i>  surveillance et police  animation  suivi & études écologiques	Dina Razafindrambao <i>Animatrice</i>  animation  Coordination de l'animation (organisation)  stands et expositions  Communication	Séverine Vitrat <i>Animatrice</i>  animation  Entretien des sites et des sentiers  Accueil des stagiaires  Gestion des milieux  Suivis écologiques	Marie Lo Cascio <i>Animatrice - géologue</i>  Animation  Coordination de l'animation  Inventaire du Patrimoine Géologique  suivi & études géologiques	Marion Bouffet <i>Animation temporaire</i>
--	--	--	---	---	--	---

## Répartition des activités salariées en %

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fonctionnement de l'association	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Gestion de la Réserve	16	15	14	19	20	13	15	12	14	23	17
Missions administratives	7	13	13	9	13	12	11	13	12	15	12
Formation et organisation du travail, personnel	13	11	15	11	12	10	10	10	10	10	10
Etudes géologiques Réserve	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3
Etudes géologiques à l'extérieur : INPG Tercis	6	6	10	10	8	6	7	10	12	10	8
Etudes naturalistes Réserve	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2
Etudes naturalistes à l'extérieur	6	2	1	1	1	1	2	3	4	3	8
Missions d'accueil, d'animation, de formation	39	37	32	38	32	38	35	32	34	24	28
Missions de communication	4	9	4	3	6	11	10	11	6	6	6
Relations extérieures	5	6	6	4	3	4	4	3	2	2	5
<b>TOTAL %</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>ETP</b>	<b>6,3</b>	<b>6,5</b>	<b>6,2</b>	<b>6,4</b>	<b>6,1</b>	<b>7,2</b>	<b>6,6</b>	<b>6,3</b>	<b>6,1</b>	<b>6,1</b>	<b>5,9</b>

## Répartition des activités salariées en % par thématiques

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Association	2	2	11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Fonctionnement Réserve	38	41	36	39	42	39	45	36	36	35	36	48	39
Etudes géologiques	11	4	9	9	13	12	11	8	10	13	14	12	11
Etudes Nature	4	14	7	3	2	3	3	3	5	5	7	6	10
Animation & Communication	40	36	43	46	36	41	37	48	44	43	40	30	34
Relations extérieures	5	3	5	6	6	4	3	4	4	3	2	2	5
<b>TOTAL %</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### Emploi et droit du travail

L'association gestionnaire a décidé d'adhérer au Conseil National des Employeurs Associatifs (CNEA) en 2009.

Les rémunérations ont évolué conformément à la convention collective ECLATS (déroulement de carrière annualisé, évolution de la valeur du point d'indice et de l'ancienneté en 2021). Analyse de l'avenant 182 puis rencontre des salariés pour les changements prévus en janvier 2022.

Mise à jour de l'affichage obligatoire.

Mise à jour des règles de fonctionnement interne (équivalent au règlement intérieur).

Organisation des élections au Conseil Social et Environnemental : pas de candidat.

Dans le cadre du télétravail et du travail à domicile, acquisition de téléphone et de mobilier de travail.

### **Santé et sécurité au travail**

Médecins du travail de l'AHI 33 : Dr Lacombe & Dr Gérard.

Rencontre de la Médecine du travail pour la mise à jour de la fiche entreprise

Le *document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP)* obligatoire a été établi en début d'année 2008, puis travaillé collectivement en janvier 2010. Il a été révisé suite à deux rencontres de l'ARACT (Agence pour l'Amélioration des Conditions de Travail), en utilisant la méthodologie proposée par la Médecine du Travail AHI33 ; puis validé en janvier 2013. Il a été révisé en décembre 2019 (notamment pour la RNR de Tercis) et en 2020 et 2021 pour intégrer les risques spécifiques Covid, télétravail et travail à domicile.

#### **Bilan 2015 2021 des problèmes inscrits dans le registre d'infirmerie :**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
morsures de tiques sans conséquences	3	3	6	7	7	4	10
piqûre d'insecte		1	0	1	1	2	0
soucis véhicule	1	0	2	0	0	0	1
incidents chute,	1	0	3	3	0	0	2
incident bras	1	0	1	0	0	0	1
incident dos					1	0	0
incident œil		1	0	0	0	1	0
choc	1	0	0	0	0	0	0
coupure	1	0	0	0	0	0	0
Risques psychosociaux							2
Déclaration arrêt de travail						1	2

**Mutuelle** : l'association a souscrit à la mutuelle OcianeMatmut avec prise en charge de 100 % de la tranche obligatoire.

#### OO.14.6. Appliquer la réglementation

Organiser les tournées de surveillance internes et en interservices

Proposer et suivre la mise en place d'arrêté préfectoral réglementant une activité non couverte par le décret de création

Entretien des relations avec les Parquets, MISEN et autres services de police

Rédaction et suivi des procès-verbaux

Gestion des demandes d'autorisation (travaux, manifestations...)

Construction d'une politique pénale spécifique à la RN

Veille et appropriation des évolutions réglementaires en lien avec la mission de police

Suivi, entretien et renouvellement de la signalétique réglementaire

#### Surveillance des sites

Les sites aménagés font l'objet d'une surveillance régulière, conjointement avec les actions d'entretien ou d'accueil des publics. Les secteurs dépourvus d'aménagements ou sensibles font l'objet de visites qui sont programmées, selon une périodicité différente :

- 1 fois par semaine : site du Moulin de l'église, Lias...
- 1 fois par mois : Lassime Nord, Pont-Pourquey Est, Brousteyrot...
- 1 fois pour 2 mois : la Coquilleyre, lagune Ronde...

Sites	Journées de présence	Moyenne sur 2015-2019
Bernachon	204 (237)	226
L'Ariey	178 (204)	180
Le Péloua	190 (217)	193
La Bourasse	197 (217)	192
Pont-Pourquey	191 (203)	164
Lassime	174 (173)	161
Brousteyrot	102 (122)	83
Aire Terrestre Éducative	46 (69)	Depuis septembre 2019

Bilan 2021 des jours de présence par secteur de la Réserve (données 2020 entre parenthèses).

#### Bilan de la surveillance (points marquants en 2021)

- Dépôts de déchets : la problématique des dépôts s'est accentuée sur 2020 et poursuivie en 2021, notamment sur le Brousteyrot. Les dispositifs visant à un meilleur accueil des visiteurs et à limiter les dépôts de déchets sur ce secteur prévues en 2021 ont du être reportés à 2022.

L'évacuation des déchets est réalisée par l'équipe de la Réserve ou par la CCM. Au sein de la CCM, les élus sont en cours de réflexion pour apporter un appui technique aux communes, notamment lors de dépôts de déchets compliqués à évacuer, comme les plaques de fibrociment amiantées.







-Equitation. Développement de la fréquentation non autorisée sur certaines parcelles de la RN, ce qui impacte la végétation.



***Suivi administratif:***

Demande des nouvelles cartes de commissionnement avec demande d'extension aux communes concernées par les RN.  
Suivi d'une procédure de 2019.

***Projets 2022 :***

- Pose de barrières au droit du chemin du pont n°2 par la CCM visant à un meilleur accueil des visiteurs et à limiter les dépôts de déchets sur le secteur.
- Remplacement et renforcement de la signalétique du périmètre, notamment sur le secteur de Pont-Pourquey à Lassime.
- Mise en place d'un tableau de bord pour le suivi des dépôts de déchets.

- Mise en place d'un tableau de bord de suivi des observations d'infractions.

***Communication relative au périmètre de la Réserve***

Journée départementale de la Randonnée à Saucats et Randochallenge le 16 octobre avec passage sur les sites de Pont-Pourquey et Lassime.

Journée d'échanges avec les agents de l'OFB Sud-Gironde le 24 juin : présentation des missions de l'OFB, notamment de police, visite de la Réserve et des spécificités de sa réglementation.

Suivi de la randonnée sportive Véloxygène pour autorisation et régularisation des tracés de passages sur les sentiers de la RN en mai.

**OO.14.7. Articuler les stratégies de la structure gestionnaire avec les stratégies RN**  
Participation à des rencontres avec la structure gestionnaire sur les projets associatifs

**Bénévoles de l'Association pour la Réserve Naturelle Géologique**

L'Association est composée notamment, de chercheurs, d'amateurs de paléontologie, d'enseignants et de locaux. Depuis 2013, elle est également composée de personnes morales (Collectivités).

L'**Assemblée Générale ordinaire** a eu lieu le 27 juin 2021.

L'association a participé aux réunions de la commission Vie Associative de Saucats.

On peut évaluer l'implication bénévole à 200 journées par an (1 équivalent temps plein).

Suite à l'AG et au CA du 27 juin, le bureau a été réélu.

**COMPOSITION DU BUREAU DE L'ASSOCIATION GESTIONNAIRE**

Présidente : M. Frédéric BORDESSOULE

Vice Président : M Claude BACCHIANA

Trésorière : Mme Corine CAPBERN

Trésorière adjoint : Mme Mireille VERNA

Secrétaire : M. Bruno CAHUZAC

Secrétaire adjoint : M. Bernard FAURY

**AUTRES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION**

Mme Laurence DENAIX

M. Laurent LONDEIX

Mme Françoise DELPECH

Mme Joëlle RISS

M. Frédéric MEUNIER

**Nombre de membres de l'Association personnes physiques à jour de cotisation fin 2021 : 58, auxquels s'ajoutent les 6 membres « personnes morales ».**

Les cotisations sont gérées dans un compte ouvert en 2014 au Crédit Agricole de Léognan.

**OO.14.8. Anticiper les risques de diminution des moyens**

Pérennisation de l'entretien des sites via le plan d'aménagement forestier ONF

Pérennisation de moyens de la Région dédiés à la gestion

Développer l'autofinancement

L'autofinancement lié aux visites et interventions pédagogiques, d'un montant de près de 20 000 € en 2019, contribue au coût d'un poste d'animateur. Il est évidemment en baisse depuis 2 ans.

Le tarif des visiteurs non scolaires reste fixé à 5,00 € (adultes) et 4,00 € (jeunes), et pour les groupes : à 4,00 € par personne.

On notera le faible attrait de la boutique ces dernières années avec un chiffre d'affaire très faible.

# Prélèvements à des fins scientifiques

Conformément à l'arrêté préfectoral complétant le décret de création de la Réserve, sont présentés les prélèvements réalisés en 2021

## Prélèvements sur le terrain

Un tableau « échantillonnage à des fins scientifiques » est mis à jour.

1 demande d'échantillonnages et emprunts dans le Burdigalien examinée (14 petits prélèvements en 2019)

- *sondages tarière pour étude des sols Becheler Conseils*
- - *demande pour étude du Burdigalien*
- - *calcaires lacustres de Lassime nord*
- - *niveaux tombés de l'affleurement de Bernachon*

## Prêts d'échantillons des collections et du stock de roches

- Etude des gastéropodes Cyprées
- Etude des Oiseaux fossiles

# Prises de vues et de sons

Photos mises à disposition pour les supports de communication des partenaires

**Les sentinelles du climat** » : 5<sup>ième</sup> année de mise en œuvre des suivis par l'équipe de Cistude Nature. Un colloque de restitution a eu lieu à Bordeaux le 26 novembre. Un film pour le CD33 a été réalisé sur le site du Brousteyrot avec la participation de l'équipe de la Réserve.



Réserve Naturelle géologique  
**SAUCATS - LA BRÈDE**

## **Annexes**

- Relevés hydrologiques
- RA suivis hydrologiques
- RA biodiversité des milieux humides



## Protocole de suivis hydrologiques de la Réserve

Ce protocole se propose de permettre l'acquisition de connaissances sur les niveaux d'eau de la rivière Saucats et d'un affluent Le Brousteyrot, et dans les piézomètres présents sur la RN.

### Relevé des niveaux d'eau :

Les niveaux d'eau sont relevés à partir des échelles limnimétriques sur des ponts franchissant les cours d'eau :

- Le Saucats (de l'amont vers l'aval) :

- ▶ en rive gauche, sous le pont de la route D108, vers Le Barp, noté « **Pont Craste de Lias** »
- ▶ en rive gauche, sous le pont de la route C 7, vers Saint Morillon, noté « **Pont Moulin de l'Église** »
- ▶ en rive droite, sur la passerelle de l'affleurement de Bernachon, noté « **Moulin de Bernachon** »
- ▶ amont du tablier de Bernachon, noté « **Bernachon amont** »
- ▶ aval du tablier de Bernachon, noté « **Bernachon aval** »

- Le Brousteyrot :

▶ en rive droite, en aval, la mesure se fera depuis le pont n°2, en mesurant la hauteur totale depuis la surface de l'eau jusqu'au repère sur le rebord du pont (marque de peinture). Ce point est noté « **Brou Pont 2** »

Consignes : La lecture des mesures doit se faire à une hauteur la plus proche possible des échelles, et en dehors de la section du pont. En cas de présence de feuilles ou de déchets coincés dans l'échelle, il est impératif de nettoyer au préalable. Selon le degré de salissure, il peut être procéder à un nettoyage des échelles à l'aide d'une éponge afin de rendre lisible les unités.

### Relevé des niveaux piézométriques :

Les piézomètres sont installés

au Péloua, 2 piézomètres en tube PVC,

- ▶ forage du Péloua, noté « **piézo forage Péloua** »
- ▶ forage Rodéo du Péloua, relevé par le BRGM

au Brousteyrot

- ▶ côté gauche du chemin au pont n°2, noté « **piézo Brou amont** »
- ▶ côté droit, dans l'ancien fossé au pont n°2, noté « **piézo Brou aval** », équipé d'un bouchon
- ▶ dans la lande nord en amont, noté « **PZ1** »
- ▶ dans la lande nord en aval, noté « **PZ2** »

à Bernachon

- ▶ vallée magique, 4 piézomètres, notés « **piézo VM 1 à 4** »
- ▶ Bernachon, 5 piézomètres perpendiculaires au méandre Nord Est, notés « **piézo B 1 à 5** »

Les relevés sont effectués à l'aide de la sonde piézométrique. La valeur retenue correspondra à la lecture faite à partir du sommet du tube PVC.

Des mesures intermédiaires peuvent être réalisées et notées au dos de la feuille de relevé.

Les mesures devront être réalisées à raison d'**1 fois par semaine et le même jour**. Toutes les valeurs seront exprimées en **centimètre**. La lecture se fera par l'approximation au centimètre **supérieur**.

NB : La présence quasi journalière des personnels sur Bernachon (animation, entretien, surveillance...) peut permettre un relevé pluriquotidien qui pourra être mis en place lors d'épisodes météorologiques particuliers.

## Protocole de suivis physico-chimiques des eaux de la Réserve

Ce protocole se propose de compléter l'acquisition de connaissance sur les valeurs physico-chimiques des eaux de la rivière Saucats et d'un affluent Le Brousteyrot.

Les points de relevé sont identiques aux points de relevé du suivi hydrologique.

Les paramètres mesurés sont : le pH, la température, la conductivité et effectués à l'aide d'une sonde multi paramètres dédiée.

Les mesures devront être réalisées à raison d'**1 fois toutes les 2 semaines (sur la base des semaines paires) et le même jour** (en privilégiant le mercredi, en parallèle des mesures limnimétriques).

## Protocole de veille sur le réseau hydrographique de la Réserve

Ce protocole a pour objectif est de relever des paramètres de différents éléments hydrographiques par un relevé visuel des états :

Relevé de portée générale sur les cours d'eau :

- écumes, (quantité, couleurs, odeur),
- turbidité (couleur, transparence de l'eau),
- odeur,
- objets flottants (déchets, végétation...)

Portée particulière :

- Verdillon : perte de l'eau à la 'Cascade' à sec (= à l'étiage)
- Lias :
- Rouille de L'Ariey : présence de chute d'eau à l'amont du pont

Toutes les autres informations ou éléments concernant le cours d'eau peuvent être mentionnés

Ces paramètres ne disposent pas d'outils spécifiques à leurs mesures. **Ils ne sont pas soumis à un relevé de façon périodique.**