

# Cap d'Ailly

# Volume II: état des lieux





Phare d'Ailly © Biotope



Sphynx de la Vigne© Biotope

# **Juin 2015**



Gestionnaire des sites du Conservatoire du littoral



# Cap d'Ailly

## Réalisation



BIOTOPE Normandie 13 rue Pierre Gilles de Gennes 76 130 MONT SAINT AIGNAN

Référent de l'étude : Camille JOURDAIN

## Gestionnaire



Département Seine-Maritime

## Partenaire financier



Agence de l'Eau Seine Normandie

# Sommaire

I. II	NTRO	DUCTION	5
II. C	CARAC	TÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SITE	7
II.1	Р	ÉRIMETRE D'INTERVENTION	7
11	1.1.1	Contexte socio-economique	10
II.2	S	TATUTS DU SITE — CADRE RÈGLEMENTAIRE	11
11	1.2.1	Espaces d'intérêt écologique et paysager	11
11	1.2.2	Espaces Naturels Sensibles (ENS)	14
11	1.2.3	Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 « Littoral cauchois »	14
11	1.2.4	Zone de Protection Spéciale Natura 2000 « Littoral Seino-Marin »	14
11	1.2.5	Documents d'urbanisme	
11	1.2.6	Loi littoral et espaces remarques du littoral	
11	1.2.7	Autres statuts réglementaires	
II.3	A	MÉNAGEMENT ET GESTION DU SITE	
11	1.3.1	Conservatoire du littoral, mission du propriétaire	
II	1.3.1	Département de Seine-Maritime, mission de gestionnaire	
II	1.3.2	Autres acteurs : Association Syndicale Autorisée de Vasterival	28
III. N	<b>VILIE</b>	J PHYSIQUE	30
III.1		SÉOLOGIE ET SOLS DU CAP D'AILLY	30
III.2	. E	ROSION DES FALAISES	34
III.3	F	ONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE	36
11	II.3.1	Contexte hydrographique	36
11	11.3.2	Fonctionnement des bassins versants	37
11	11.3.3	Bilan hydraulique par sous bassins versants	39
IV.	PAY	SAGES	42
IV.1	. (	ARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES	42
/	V.1.1	Contexte paysager régional du site	42
/	V.1.2	Analyse paysagère du site	43
IV.2	. N	Modalités de découverte du site	48
IV.3	В	ILAN PAYSAGER	49
V. P	ATRII	MOINE NATUREL	51
V.1	F	ABITATS NATURELS	51
ν	/.1.1	Evolution des habitats naturels depuis le plan de gestion de 2001	51
ν	/.1.2	Description des habitats naturels	52
ν	/.1.3	Bilan et bioévaluation des habitats	59
V	/.1.4	Autres habitats naturels hors des parcelles du Conservatoire du littoral	61
V.2	F	LORE D'INTÉRÊT PATRIMONIAL ET LES ESPÈCES PROBLÉMATIQUES	64
ν	/.2.1	La flore d'intérêt patrimonial	64
ν	/.2.3	Les espèces exotiques envahissantes	69
V.3	F	AUNE	71
VI.	PAT	RIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL	82
VI.1	. 0	SÉNÉRALITÉS	82
V	/I.1.1	Histoire de Sainte-Marguerite-sur-mer	82
V	/I.1.2	Histoire de Varengeville-sur-mer	82

VI.1	3 Historique du site	83
VI.1.	4 Monuments historiques	83
VI.2	Le phare d'Ailly	84
VII. A	CTIVITÉS – USAGES	87
VII.1	ACTIVITÉ AGRICOLE	87
VII.2	ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES, DE LOISIRS ET DE DÉCOUVERTE	87
VII.2.	1 Accueil et logements liés au tourisme	87
VII.2.	2 Activités de loisir	87
VIII. BI	LAN PATRIMONIAL	94
VIII.1	Naturalité – interêt faunistique et floristique	94
VIII.2	Sensibilités – Menaces	96
IX. ENJE	UX	98

## I. INTRODUCTION

Le Conservatoire du littoral mène une politique foncière visant à préserver les sites naturels et emblématiques du littoral français. Les espaces littoraux haut-normands, avec les fleuves côtiers qui le composent, sont des territoires sous pression :

- d'aménagement d'un côté, avec l'essor touristique et la pression urbaine auquel le littoral est soumis de façon générale;
- agricole d'un autre, ces territoires de vallées étant le réceptacle des modalités intensives d'exploitation agricoles des zones de plateau les dominant.

L'établissement intervient depuis 1998 sur le Cap d'Ailly. Ce site présente un double intérêt :

- historique, il abrite un phare et des bâtiments connexes riches d'histoire ;
- naturel, secteur exceptionnel offrant des paysages atypiques et une grande richesse biologique en raison de sa géologie particulière.

Le site du Cap d'Ailly a fait l'objet d'un plan de gestion validé en 2001 et réévalué en 2006. La mise à jour a ainsi pour objectif de faire le point sur l'état de la connaissance (naturaliste, usages, etc.), les aménagements en place et d'intégrer les projets à venir, notamment dans le cadre de la future stratégie du Conservatoire du littoral en cours de construction.

Le Cap d'Ailly est un site Cap stratégique pour le Conservatoire du littoral : il se trouve entouré des deux basses vallées de la Saâne et de la Scie. Ainsi, 3 sites naturels se retrouvent dans un périmètre restreint et dynamique. Sur cette unité géomorphologique, entre deux vallées, se concentrent des problématiques majeures : patrimoniales (avifaune, zones humides, landes patrimoniales, boisements littoraux, poissons migrateurs), physiques (érosion, ruissellements, hydrauliques) et de valorisation (phare d'Ailly grange peinte par Monet, proximité de Dieppe).

Plusieurs documents sont donc produits dans le plan de gestion Bernouville Ailly Scie et Saâne (BASS) :

- ✓ Volume I : document de synthèse suprasite qui identifie les problématiques et enjeux stratégiques communs aux différents sites : Vallée de la Saâne, Cap d'Ailly, Bois de Bernouville Vallée de la Scie Dieppe.
- ✓ Volume II : état des lieux, diagnostic et enjeux (objet du présent rapport). Ce document doit permettre de mettre en évidence les spécificités de chacun des sites.
- ✓ Volume III : plan opérationnel d'action décrivant les programmes d'actions à mettre en œuvre pour les trois années à venir (2016- 2020) sur chacun des sites.
- ✓ Volume IV : annexes reprenant divers documents nécessaires à la compréhension du plan de gestion.
- ✓ Volume V : document de synthèse du plan de gestion.

La synthèse suprasite apporte de nombreuses informations communes à l'ensemble des sites étudiés dans le cadre du plan de gestion (contexte, enjeux historiques, gestionnaires, etc.). Ces aspects ne sont donc pas repris ici.

Ce diagnostic par site a donc pour objectif de faire le point sur les spécificités de chaque territoire. Les objectifs sont d'établir un état des lieux écologique précis, d'identifier les enjeux de conservation en lien avec les usages en présence et de définir de façon concertée les enjeux de gestion ciblés pour le site. Ce document doit également être conçu dans la meilleure cohérence avec le Document d'objectifs (Docob) du site Natura 2000 « Littoral cauchois ».

# II. CARACTERISTIQUES GENERALES DU SITE

# II.1 PERIMETRE D'INTERVENTION

Le Conservatoire du littoral **a acquis 60 ha, soit près de 46% du périmètre d'intervention** (130 ha selon les données SIG 2014 du Conservatoire du littoral) sur les communes de Sainte-Marguerite-sur-mer et de Varengeville-sur-mer pour le site du Cap d'Ailly.

Les premières acquisitions datent de mars 1998. Les acquisitions réalisées jusqu'à aujourd'hui se sont portées sur les massifs boisés des bords de falaise et sur ceux subissant des pressions foncières.

En 2006, les surfaces acquises se portaient à 48 ha, concernant d'importantes parcelles (en taille) à l'Est du Cap.

Le périmètre d'acquisition correspond principalement à des boisements et à des landes.

	Tableau 1. P	arcelles acquises par le Conservatoire du littoral	
N°	Date acquisition	Туре	Surface (ha)
417	27/07/2009	Forêt, bois	4,1969
29	24/02/2010	Lande, maquis, garrigue	0,188
30	24/02/2010	Lande, maquis, garrigue	0,2202
446	24/02/2010	Lande, maquis, garrigue	2,707
442	24/02/2010	Lande, maquis, garrigue	1,1831
267	12/06/2008	Forêt, bois	0,8262
266	12/06/2008	Forêt, bois	0,1925
274	12/06/2008	Forêt, bois	0,3526
273	12/06/2008	Forêt, bois	0,081
275	27/03/1998	Forêt, bois	0,0281
20	14/12/2006	Forêt, bois et frette	1,1013
21	14/12/2006	Forêt, bois, landes et frette	0,2941
19	22/09/1999	Forêt, bois et frette	3,142
252	14/12/2006	Forêt, bois, landes et frette	1,9637
412	14/12/2006	Forêt, bois	16,0598
427	14/11/2000	Forêt, bois	2,2942
412	24/06/2005	Forêt, bois	0,2011
410	24/06/2005	Forêt, bois	0,8797
264	24/06/2005	Forêt, bois	0,7341
282	24/06/2005	Forêt, bois et prairies	2,5884
257	24/06/2005	Forêt, bois	0,3573
254	14/12/2006	Forêt, bois	0,1361
253	14/12/2006	Forêt, bois	0,0301
411	14/12/2006	Forêt, bois, terres agricoles et artificialisées	0,5888
286	24/06/2005	Forêt, bois et landes	17,0097

	Tableau 1. Pa	rcelles acquises par le Conservatoire du littoral	
36	24/06/2005	Forêt, bois et landes	0,863
116	27/07/2009	Jardin et abords bâtiments	0,063
503	23/12/2013	Forêt, bois	1,9
112	24/06/2005	Forêt, bois	0,14

Source : Conservatoire du littoral délégation Normandie, 2014

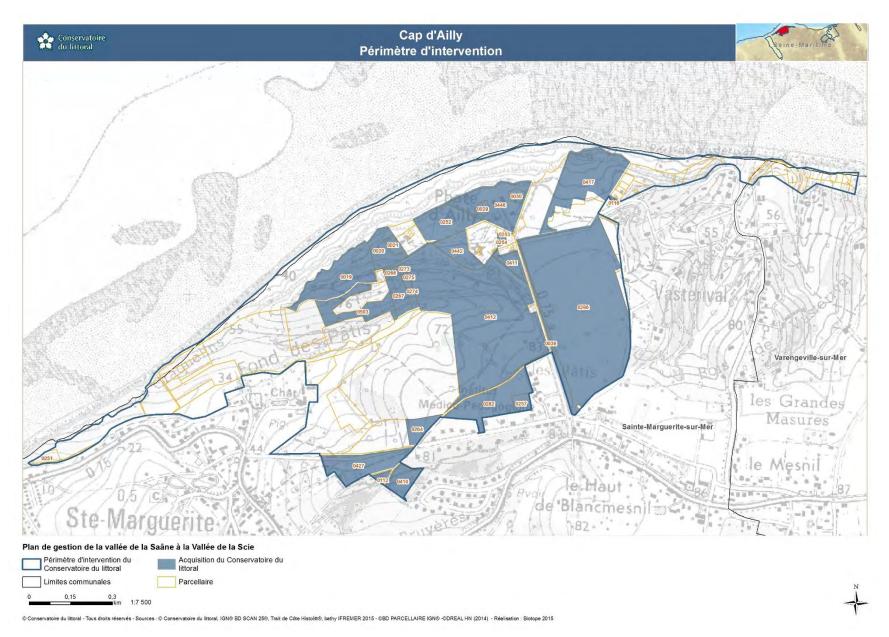


Figure 1. Périmètre d'intervention.

## II.1.1 Contexte socio-economique

Le site concerné est compris sur les communes de Sainte-Marguerite-sur-mer et de Varengevillesur-mer.

	Tableau 2.	Caractérist	Caractéristiques des communes du site d'étude				
Commune	Surface communale	Nombre d'i	habitants	Densité de la population	commun	la surface ale dans le nètre :	
	communate	2012	1990	hab/km²)	d'interven tion	acquis	
Sainte- Marguerite- sur-mer	6.41 km²	506	514	92	125,9	60	
Varengeville- sur-mer	10,75 km²	1 020	1 048	95	2,5	0	

Source : Conservatoire du littoral et INSEE 2014

#### ■ Sainte Marguerite-sur-mer

La population de la commune se maintient depuis 1990, elle oscille aux environs des 500 habitants. Le secteur des commerces, services et transport est le principal secteur économique avec 19 entreprises. La commune est également tournée vers le tourisme, elle offre plusieurs types d'hébergement possible gîtes et chambres d'hôtes (8 sont répertoriés sur le site internet de la commune).

#### ■ Varengeville-sur-mer

La population de la commune est en baisse depuis 2006 en raison du solde naturel négatif et des entrées sorties négatives (plus de départs de la commune que d'arrivées). Le secteur des commerces, services et transport est le principal secteur économique avec 47 entreprises. Le tourisme est également une activité importante pour la commune, elle compte un hôtel deux étoiles avec 22 chambres, 6 chambres d'hôtes et 9 gîtes.

# ■ <u>La coopération intercommunale : « Dieppe Maritime » et le « Pays Dieppois-Terroir de Caux »</u>

Ces deux communes font partie de la Communauté d'Agglomération Dieppe Maritime (CADM), appelée « Dieppe Maritime », établissement public de coopération intercommunale depuis le 1er janvier 2003, qui regroupe 16 communes. Cette structure concerne 53425 habitants, sur une surface géographique de 129 km², et rassemble 1463 établissements (entreprises, commerces...) générant 23500 emplois.

Dieppe Maritime est rattachée au territoire de projets « Pays Dieppois - Terroir de Caux », composé de 128 communes pour un total de 106 400 habitants (source : RGP INSEE, 2008). Ce vaste territoire de 856 km², se divise en 6 structures intercommunales (cf. PG suprasite).

# II.2 STATUTS DU SITE – CADRE REGLEMENTAIRE

## II.2.1 Espaces d'intérêt écologique et paysager

### ■ Zone Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Trois Zones Naturelles d'intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) sont présentes sur la zone d'étude :

## ZNIEFF de type I:

- ZNIEFF 230000870 Le cap d'Ailly (2007, superficie : 82,59 ha);
- ZNIEFF 23004513 Le bois des communes, la falaise de Varengeville-sur-mer (2007, superficie : 46,9 ha).

## ZNIEFF de type II:

- ZNIEFF 230000838 – Le Cap d'Ailly (2008, superficie : 567,9 ha).

Ces sites, composés d'une grande variété de biotopes littoraux, sont reconnus pour leur intérêt géologique (formation d'argiles et de sables meubles et perméables reposant sur de la craie imperméable), floristique notamment du fait de la présence de boisements acidiphiles et de landes humides, (nombreuses espèces rares, richesse de la flore dans les landes humides, etc.) et faunistique, par la présence d'espèces animales inféodées aux bois, aux landes et aux habitats humides ou aquatiques (orthoptères, odonates, amphibiens, reptiles, oiseaux).

## ■ Sites classés, sites inscrits

Sur la commune de Varengeville-sur-mer, les abords de l'église ont été désignés comme site inscrit et classé (site inscrit le 14/11/1942 et site classé le 14/11/1942)). Le domaine des Moutiers est également désigné comme site classé (le 26/02/1973). Ces sites sont hors du périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral et n'apparaissent donc pas sur la cartographie ci-dessous.



Figure 2. Eglise (monument historique) de Varengeville-sur-mer et ses abords classés, source Biotope.





Figure 3. Domaine des Moutiers. Varengeville-sur-mer, source Biotope.

■ Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP)

Deux ZPPAUP sont présentes autour de l'église de Sainte-Marguerite-sur-mer et du Colombier du Manoir.

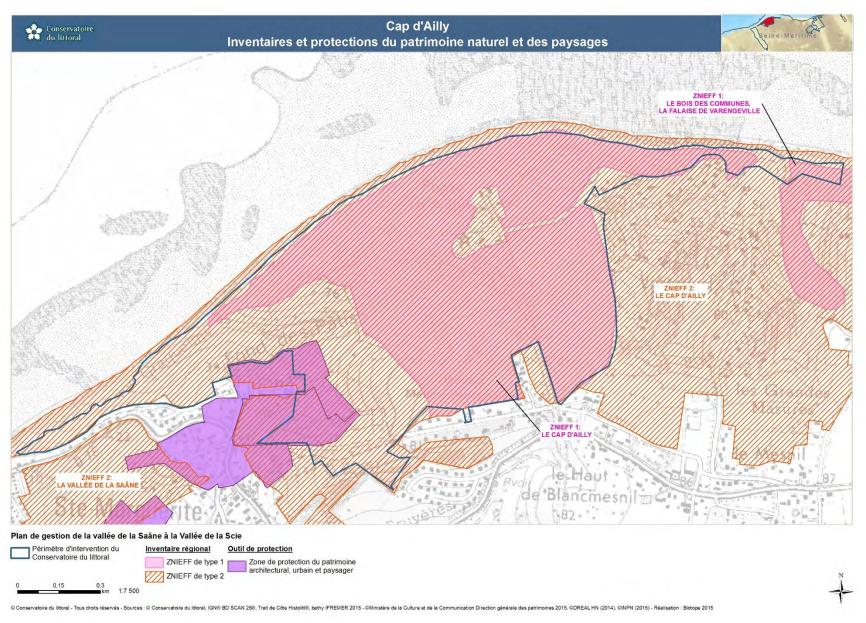


Figure 4. Inventaires et protections du patrimoine naturel et des paysages (ZNIEFF, ZPPAUP et site inscrits/classés)

## II.2.2 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Deux ENS sont présents sur Sainte-Marguerite-sur-mer et Varengeville-sur-mer, l'ENS littoral du Cap d'Ailly (inclus dans le périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral) et l'ENS local du Bois des communes.

Tableau 3. Les ENS de Sainte-Marguerite-sur-mer et de Vrengeville-sur-mer							
Types d'ENS/Site	Communes	Superficie classée (ha)	Superficie gérée (ha)	Propriétaire	Année de classement		
				Commune,			
ENS Littoral du	Sainte-Marguerite-sur-			Conservatoire du			
Cap d'Ailly	mer	41,99	54,49	littoral, privés	1998		
ENS local du Bois							
des communes	Varengeville-sur-mer	5,35	5,35	Commune	1993		

Source : Département de Seine-Maritime, 2010

## II.2.3 Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 « Littoral cauchois »

La quasi-totalité du site à l'exception de quelques parcelles au sud du périmètre d'étude est incluse dans site « Littoral cauchois ».

Un des objectifs du Docob concerne le site du Cap d'Ailly, «optimiser une gestion écologique des habitats des trois communes du Cap d'Ailly en renforçant leur fonctionnalité ».

## Il s'agit de:

- soutenir, développer et mutualiser les dispositifs de gestion existants sur les 3 communes du Cap d'Ailly;
- articuler la mise en œuvre du Docob avec les outils de gestion existants ;
- de créer et animer un groupe de travail à l'échelle des trois communes ;
- préserver les milieux ouverts et leurs connexions ;
- poursuivre la restauration et entretien des landes ;
- préserver les boisements et la forêt alluviale ;
- protection de la forêt de ravin ;
- améliorer la connaissance, le suivi et communiquer.

Le Conservatoire du littoral est l'animateur de ce site Natura 2000.

# II.2.4 Zone de Protection Spéciale Natura 2000 « Littoral Seino-Marin »

La ZPS Littoral Seino-Marin ne concerne pas le Cap d'Ailly. Néanmoins, son périmètre se trouve au nord de celui-ci. Le Docob est en cours de rédaction.

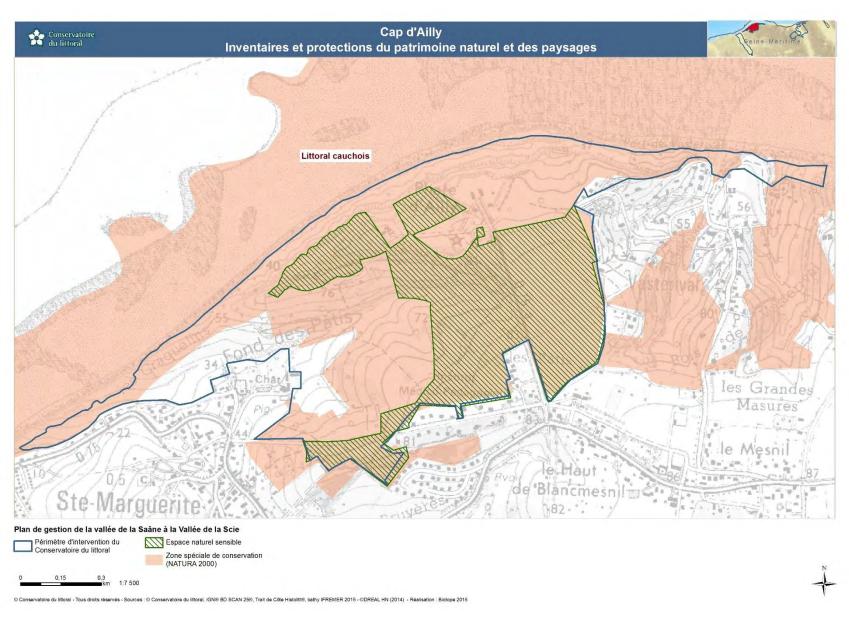


Figure 5. Inventaires et protections du patrimoine naturel et des paysages (Natura 2000 et ENS)

## II.2.5 Documents d'urbanisme

## ■ Plan Local d'Urbanisme (PLU) et Plan d'Occupation des Sols (POS)

Le PLU de Varengeville-sur-mer, approuvé le 5 octobre 2007, désigne la majeure partie du site d'intervention du Conservatoire du littoral en zone Nl, zone naturelle à vocation de loisir, où toute construction est interdite hormis celle destinée à l'accueil du public (stationnement, etc.). Le PLU de Sainte-Marguerite-sur-mer, approuvé le 12 octobre 2001, désigne l'ensemble du site d'intervention du Conservatoire du littoral en zone NDl, zone naturelle à vocation de loisir, où toute construction est interdite hormis celle destinée à l'accueil du public (stationnement, etc.). Plusieurs des parcelles acquises par le Conservatoire du littoral sont classées en tant qu'Espace Boisé Classé (OB 0016, OB 268, OB 0017, OB 0267, OB 274, OB 275, OB 0412, OB 286, OB 0039, OB 264, OB 263 et OB 282). Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

### ■ Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le site d'étude s'inscrit dans le périmètre du SCoT du « Pays Dieppois Terroir de Caux » (cf. PG suprasite).

## II.2.6 Loi littoral et espaces remarques du littoral

La plus grande partie de l'aire d'étude (la totalité des terrains acquis et la quasi-totalité du périmètre d'intervention), sont classés comme des Espaces Remarquables du Littoral. La réglementation concernant l'urbanisation sur les espaces littoraux sensibles est renforcée : seuls les aménagements légers y sont autorisés, comme par exemple la création d'aire de stationnement, après enquête publique.

## II.2.7 Autres statuts réglementaires

### ■ Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'outil règlementaire APPB concerne 55,52 ha a sur la commune de Sainte-Marguerite-sur-mer. Cet arrêté du 22 avril 1994 vise la conservation des bois et landes. Plusieurs usages sont ainsi interdits sur le site (cueillette, utilisation de vélos tout-terrain et engins motorisés, le camping, le feu...). D'autres usages sont autorisés, avec accord préalable de la DREAL Haute-Normandie (travaux de gestion, entretien courant...). Enfin d'autres usages sont pleinement autorisés (action pédagogiques, travaux de gestion et d'entretien forestier pour garantir la pérennité du bois...).

### ■ Périmètre « Zones humides »

Le droit français les définit comme des étendues "exploitées ou non, habituellement inondées ou gorgées d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année".

Suivant les critères de l'arrêté de 2009, plusieurs secteurs du Cap d'Ailly ont été identifiés comme zones humides correspondants à 33 ha (source : DREAL Haute-Normandie). Ces zones humides sont des espaces boisés situés à l'ouest et à l'est de la route menant au phare et à quelques parcelles situées au nord (Cf. cartographie).

Néanmoins, certaines zones restent encore à prospecter (terrains autours du phare).

Il est à noter, en termes méthodologiques, que la prospection n'a pu se faire que sur les sites publics et accessibles par la DREAL Haute-Normandie en charge de cet inventaire.

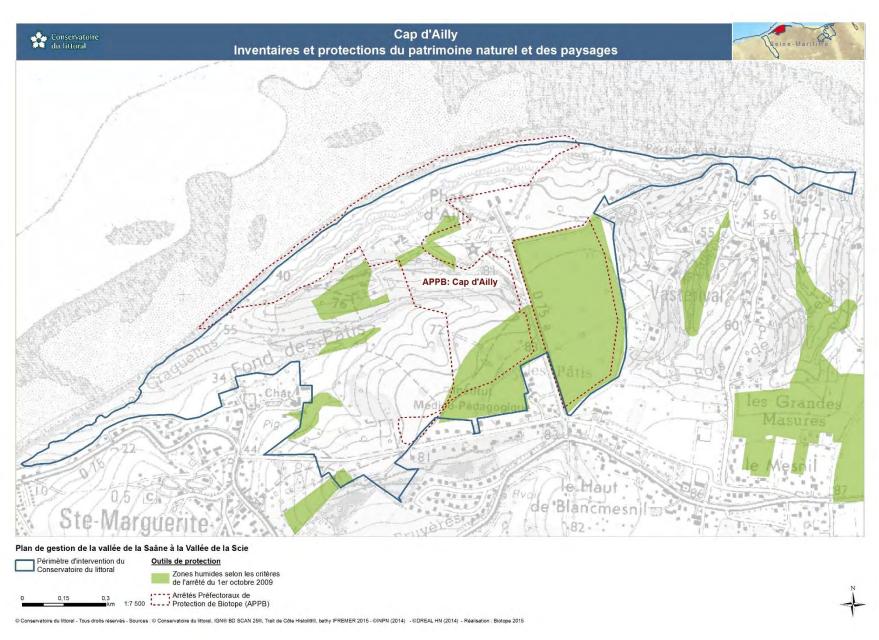


Figure 6. Inventaires et protections du patrimoine naturel et des paysages (Zones Humides et APPB)

# II.3 AMENAGEMENT ET GESTION DU SITE

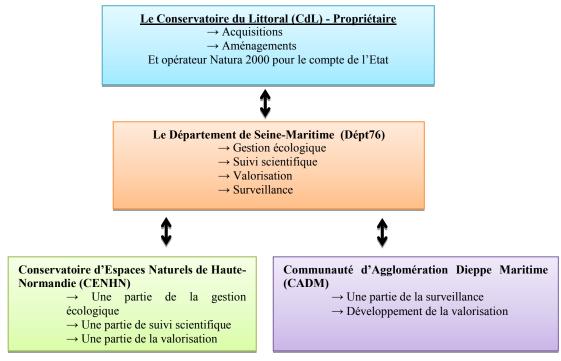


Figure 7. Schéma de l'organisation de la gestion du Caps d'Ailly et des acteurs (source : Département Seine-Maritime)

## II.3.1 Conservatoire du littoral, mission du propriétaire

Outre l'intervention relative aux acquisitions foncières, le Conservatoire du littoral a effectué divers travaux, ces derniers ont principalement consisté à :

- La réalisation de travaux forestiers pour l'amélioration de la qualité du peuplement ;
- La pose de clôtures;
- La restauration de mares.

Tal	Tableau 4. Récapitulatif des investissements réalisés par le Conservatoire du littoral entre 2007 et 2014					
Année	Chapitre	Montant (€)	Détail de l'opération			
2007	Restauration des milieux	72,06	Frais de publicité			
Total année 2	007	72,06				
2008	Restauration des milieux	1 577,76	Fourniture et pose de clôtures et barrières			
Total année 2	008	1 577,76				
2009	Restauration des milieux	761,17	Diagnostic amiante et plomb avant démolition			
2009	Restauration des milieux	9,96	Frais de dématérialisation			
2009	Restauration des milieux	338,77	Frais de publicité			
2009	Restauration des milieux	2 403,05	Opération de martelage			
2009	Restauration des milieux	250	Taxe syndicale			
2009	Restauration des milieux	34 498,74	Travaux forestiers sur différents sites			
Total année 2	009	3 8261,69				
2010	Restauration des milieux	838,4	Levé topographique et délimitation			
2010	Restauration des milieux	239,99	Suppression de branchement ERDF			
2010	Restauration des milieux	6 338,8	Travaux de démolition			
Total année 2010		7 417,19				
2011	Restauration des milieux	293	Taxe syndicale			

Total anné	e 2011	293	
2012	Restauration des milieux	7 128,16	Mission expertise floristique sur différents sites
2012	Restauration des milieux	634	Taxe syndicale
2012	Restauration des milieux	14 124,76	Travaux restauration zone à Drosera et trou d'eau
Total anné	e 2012	21 886,92	
2013	Restauration des milieux	10 554,7	Abattage d'arbres pour la renaturation
2013	Restauration des milieux	69,52	Arrêt de compte
2013	Restauration des milieux	717,6	Diagnostic amiante et plomb avant démolition
2013	Restauration des milieux	26 656,15	Fourniture et pose de clôtures
2013	Restauration des milieux	3 986,66	Plan de gestion 3 sites du Conservatoire du littoral Vallée de la Saâne
2013	Restauration des milieux	318	Taxes syndicales
Total anné	e 2013	42 302,63	
2014	Restauration des milieux	6 414,12	Contrat collaboration recherche appliquée Papcaux
2014	Restauration des milieux	22 600,42	Plan de gestion
2014	Restauration des milieux	343	Taxes syndicales
Total année 2014		29 357,54	
Total géné	ral	141 168,79	

Source : Conservatoire du littoral délégation Normandie, 2015

Le Conservatoire du littoral a également participé à la revalorisation du phare d'Ailly en lançant en 2014 une étude préalable à sa restauration et à sa valorisation. Plusieurs axes ont été identifiés. Cette première étude doit être complétée avec la définition d'un projet opérationnel. Le Cdl a également procédé à la démolition du bâtiment de l'ancien phare.

## II.3.1 <u>Département de Seine-Maritime, mission de gestionnaire</u>

Les terrains acquis par le Conservatoire du littoral sont remis en gestion au département de la Seine-Maritime, en application de l'article L. 322-9 du Code de l'Environnement. Une convention cadre a été donc signée en juillet 2007 entre le Conservatoire du littoral et le département de la Seine-Maritime (Conservatoire du littoral, 2007) dans une optique de gestion pérenne des sites afin « d'assurer la mission de sauvegarde des milieux dans une optique de maintien de la biodiversité biologique et paysagère ».

Ainsi, le Département Seine-Maritime est Maître d'œuvre et assure les missions de :

- mise en œuvre d'une gestion écologique ;
- valorisation dans le cadre des missions d'éducation à l'environnement ;
- des missions de suivi scientifique et de surveillance.

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des actions réalisées en régie par le Département entre 2010 et 2014.

Année	Action	Description	Moyen humain (J/h)
2010	Surveillance	Les dégradations et les infractions constatées :  - dépôt de déchets sur les parkings du site (environ 10 sacs de 130 l sont collectés par an)  - feu de camp sauvage  - pêche dans mare	53
	Travaux	Débroussaillage des chemins, réfection de passerelles et pose éco-compteur	13
Total 2	010		66
2011	Surveillance	Les dégradations et les infractions constatées :  - dépôt de déchets divers (constaté 12 fois) ;  - feu de camp sauvage (constaté 3 fois) ;  - naturisme (constaté 1 fois) ;  - pêche dans mare (constaté 1 fois).	31,5
	Travaux	Débroussaillage des chemins, nettoyage ravine, tronçonnage arbres tombées sur chemin, préparation journée ENS (débroussaillage+entretien), journée ENS, réparation clôture Mr ZULIANI	49
Total 2	011		80,5
	Surveillance	Les dégradations et les infractions constatées :  - dépôt de déchets divers (constaté 1 fois) ;  - feu de camp sauvage (constaté 2 fois) ;  - dégradation et destruction de biens (constaté 2 fois).	42
2012	Travaux	Pose de grillage sur passerelle, nettoyage ravine, sécurisation trou, nettoyage panneaux, débroussaillage, tronçonnage arbres dangereux, capture poissons rouge, élagage	44
	Suivi scientifique	Herpétofaune et amphibiens	5
Total 2	012		91
	Surveillance	-	10
2013	Travaux de gestion	Entretien général du site : Chemins, limites, élagage, panorama, équipements Gestion d'entretien des milieux naturels :  - Nettoyage et débroussaillage annuel de la ravine  - Elagage du chemin à Drosera  - Rajeunissement de la lande à Genêt d'Angleterre  - Entretien de landes par fauche avec exportation (phare, grande mare, clairières, panorama)  Gestion des espèces exotiques envahissantes  Restauration et/ou création de milieux naturels :  - Restauration de clairières avec trous d'eau  - Création d'un corridor écologique - Contrat Natura 2000	77
	Suivi scientifique	Avifaune et amphibiens	5
	Suivi technique	Animation, concertation, etc.	35
Total 2	013		127

	Surveillance	-	10,5	
2014	Travaux de gestion	Entretien général du site : Chemins, limites, élagage, panorama, équipements  Gestion d'entretien des milieux naturels :  - Nettoyage et débroussaillage annuel de la ravine  - Fauche des rejets de souche sur le corridor de Vasterival  - Entretien des mares et zones humides à trous d'eau  - Rajeunissement de la lande humide à Genêt d'Angleterre  Gestion des espèces exotiques envahissantes : Lutte contre les EEE (laurier, renouée,)  - Restauration et/ou création de milieux naturels :  - Restauration de milieux de landes humides  - Création d'un corridor écologique - Contrat Natura 2000  - Poursuite de l'ouverture clairière forestière entre le phare et la lande à Genêt d'Angleterre	127,5	
	Suivi scientifique	Avifaune et amphibiens	6	
	Suivi technique	Animation, concertation, etc.	22	
Total 2	014		166	
Total 2010 - 2014 530				

Source : Département Seine-Maritime, 2015

# Le Département a également réalisé l'aménagement du sentier du littoral de Sainte-Marguerite-







sur-mer à Varengeville-sur-mer : définition de l'itinéraire, concertation avec les communes, mise en place de convention d'autorisation de passage et d'aménagement, pose d'éco-compteurs, l'aménagement du sentier (passerelles, balises, totems, peinture) et surveillance. Ainsi, 8 km de sentier ont été aménagés (Cf. figure ci-dessous).

**Figure 10.** Sentier littoral du seino-marin : tronçon de Varengeville-sur-mer à Sainte-Marguerite-sur-mer. Source : Département 76, 2014

■ Conservatoire des Espaces Naturels de Haute-Normandie, partenaire technique et scientifique de la gestion conservatoire

Le Département, en plus de ses actions en régie, a mis en place un partenariat depuis 1993 (convention annuelle) avec le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie (CENHN). Ainsi, le Département organise et finance les actions entreprises par le CENHN.

Le CENHN assure le pâturage, une partie du suivi scientifique et quelques opérations écologiques.

Un bilan des actions est présenté pour la période 2011-2013 dans le tableau suivant.

Tableau 6. Bilan des actions menées par le CENHN pour la période 2011-2013					
Année	Action	Description	Moyen humain (J/h)		
2011	Gestion, encadrement et suivi de la gestion	Action 1 : fauchage de la lande de la Mare (0,16 ha) Action 2 : fauchage de la lande du Phare (0,14 ha) Action 3 : fauchage du chemin à Drosera Action 4 : fauchage de la lande du Sémaphore (500 m²) Action 5 : fauchage du tronçon du ruisseau déboisé en 2005 Action 6 : pâturage de la lande a Genêt d'Angleterre (environ 4 animaux / 0,6 ha / 10 jours) Action 7 : pâturage des landes de l'Ancien Phare et de Vastérival (environ 4 animaux / 3,2 ha / 45 jours) Suivi de la gestion : visite en début de chantier/pâturage, visite(s) intermédiaire(s) et réception du chantier/pâturage avec les équipes concernées (techniques et zootechniques).	42,5		
2011	Suivi scientifique de la gestion	Suivi de la végétation : suivi de 6 quadrats et traitement des données.  Suivi de 11 espèces végétales d'intérêt patrimonial et traitement des données.  Suivi des oiseaux communs, des nicheurs patrimoniaux et traitement des données	10		
2011	Cartographie, suivi et coordination générale	Cartographie et traitement des données du suivi scientifique et de la gestion écologique.  Suivi général du dossier : suivi général du dossier, réunions, organisation et planification des différentes interventions (techniques, zootechniques et scientifiques), suivi général du site, suivi du budget, demandes ponctuelles.  Rédaction du rapport d'activités 2011.  Coordination scientifique : coordination, appui scientifique et validation des résultats.	10,5		
Total 2011			63		
2012	Gestion, encadrement et	Action 1 : fauchage de la lande de la Mare (0,16 ha)	58		

	Tableau 6.	Bilan des actions menées par le CENHN pour la période 2011-201	3
Année	Action	Description	Moyen humain (J/h)
	suivi de la gestion	Action 2 : fauchage de la lande du Phare (0,14 ha) Action 3 : fauchage du chemin à Drosera Action 4 : fauchage de la lande du Sémaphore (500 m²) Action 5 : fauchage du tronçon du ruisseau déboisé en 2005 Action 6 : pâturage de la lande a Genêt d'Angleterre (environ 4 animaux / 0,6 ha / 10 jours) Suivi de la gestion : visite en début de chantier/pâturage, visite(s) intermédiaire(s) et réception du chantier/pâturage avec les équipes concernées (techniques et zootechniques).	
2012	Suivi scientifique de la gestion	Suivi des oiseaux communs et traitement des données.  Mise à jour de l'inventaire des oiseaux nicheurs et traitement des données  Suivi de 7 espèces végétales d'intérêt patrimonial et traitement des données.	8
2012	Cartographie, suivi et coordination générale	Cartographie et traitement des données du suivi scientifique et de la gestion écologique.  Suivi général du dossier : suivi général du dossier, réunions, organisation et planification des différentes interventions (techniques, zootechniques et scientifiques), suivi général du site, suivi du budget, demandes ponctuelles.  Programme d'activités mis en œuvre conformément aux prévisionnels techniques et financiers.  Rédaction d'un rapport d'activités pour l'année 2012.  Coordination scientifique : coordination, appui scientifique et validation des résultats.	12
Total 2	012		78
2013	Gestion, encadrement et suivi de la gestion	Action 1 : fauchage de la lande du Phare (0,17 ha) et de la clairière forestière (350 m²)  Action 2 : poursuite de l'ouverture de la clairière forestière (300 m²)  Action 3 : intervention sur la population de Genêt d'Angleterre  Action 4 : fauchage du pourtour de la mare à potamots et curage léger  Action 5 : pâturage des landes de l'Ancien Phare et de Vastérival (environ 4 animaux /6 semaines  Action 6 : pâturage de la lande a Genêt d'Angleterre (environ 4 animaux / 0,6 ha / 10jours)  Suivi de la gestion : visite en début de chantier/pâturage, visite(s) intermédiaire(s) et réception du chantier/pâturage avec les équipes concernées (techniques et zootechniques).	49,5
2013	Suivi scientifique de la gestion	Suivi des oiseaux communs et traitement des données.  Mise à jour de l'inventaire des oiseaux nicheurs et traitement des données  Suivi de 20 espèces végétales d'intérêt patrimonial et traitement des données  Suivi des espèces végétales exotiques envahissantes	12
2013	Cartographie, suivi et coordination générale	Cartographie et traitement des données du suivi scientifique et de la gestion écologique.  Suivi général du dossier : suivi général du dossier, réunions, organisation et planification des différentes interventions (techniques, zootechniques et scientifiques), suivi général du site, suivi du budget, demandes ponctuelles.  Programme d'activités mis en œuvre conformément au prévisionnel technique et financier.  Rédaction d'un rapport d'activités pour l'année 2012.  Coordination scientifique : coordination, appui scientifique et validation des	10

	Tableau 6.	Bilan des actions menées par le CENHN pour la période 2011-2013		
Année	Action	Description	Moyen humain (J/h)	
		résultats.		
Total 2013			71,5	
TOTAL				

Sources : Département de Seine-Maritime, 2014

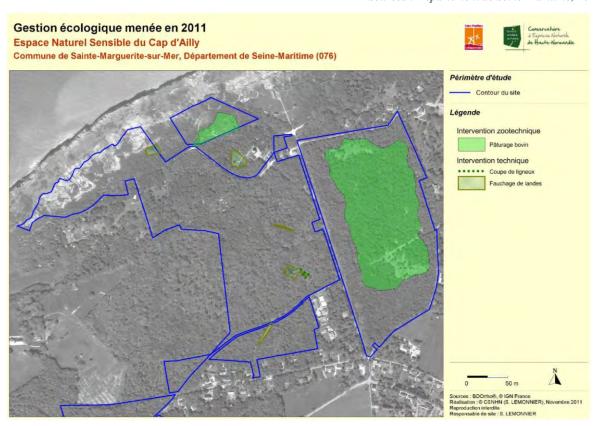


Figure 11. Gestion écologique menée en 2011 sur le Cap d'Ailly, source : CENHN, 2014

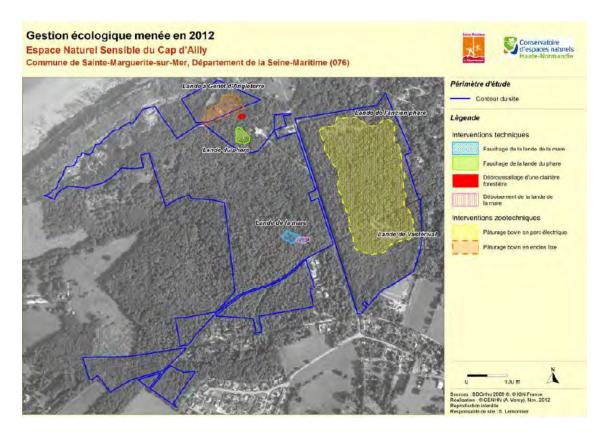


Figure 12. Gestion écologique menée en 2012 sur le Cap d'Ailly, source : CENHN, 2014

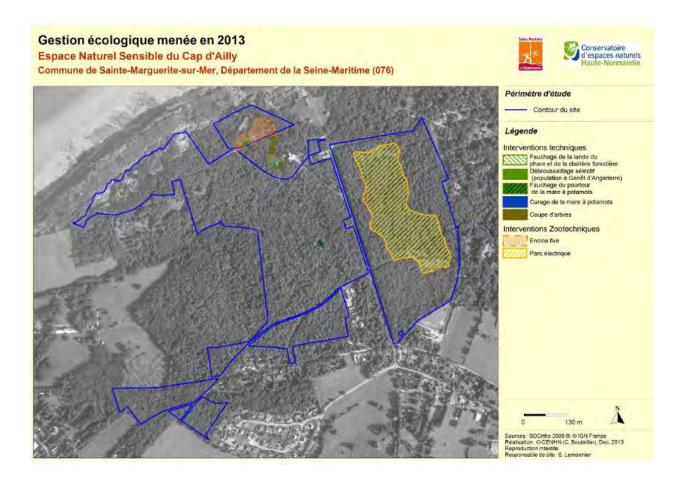


Figure 13. Gestion écologique menée en 2013 sur le Cap d'Ailly, source : CENHN, 2014

Le partenariat de gestion avec le CENHN permet de gérer les principales landes présentes sur le site. Les opérations consistent principalement à entretenir les landes ouvertes et à les agrandir, grâce à des opérations de coupe de ligneux, d'abattage, de débroussaillage et de pâturage bovin. Ce partenariat permet également d'améliorer et d'approfondir les connaissances scientifiques du site.

■ Communauté d'Agglomération Dieppe Maritime (CADM), partenaire pour la surveillance et la sensibilisation du public

Le Département de Seine-Maritime a souhaité développer un partenariat avec l'Agglomération Dieppe Maritime pour le développement des ENS locaux de son territoire ainsi que la valorisation et la surveillance des ENS propriétés du Conservatoire du littoral dont le Cap d'Ailly. Le but de ce partenariat port sur les axes suivants :

- Valorisation des sites : faire connaître ces sites par tout moyen adapté, proposition d'un programme d'activité annuel (animation, mise en place de projets pédagogiques, expositions, etc.), animation lors de la semaine de découverte du patrimoine naturel ;
- Surveillance des sites : veille aux principes généraux d'usage du site, sensibilisation auprès de public, s'assurer du bon état des accès et des installations

Un bilan des actions est présenté pour 2013 dans le tableau suivant.

Tableau 7. Actions de valorisation et de surveillance menées par la communauté d'agglomération Dieppe Maritime 2011 - 2013					
Thème	Année	Commentaire			
	2011	2 sorties grand public (total de 23 pers.) Journée annuelle des ENS (total 30 pers.)			
Accueil du public/sensibilisation	2012	4 sorties grand public (total 51 pers.) 6 sorties scolaires niveau collège 3 sorties « Automne/hiver » (42 pers.) Animation stand lors de la Fête des fleurs			
	2013	4 sorties grand public (total 53 pers.) 4 sorties « Automne/hiver » (26 pers.) 14 sorties scolaires niveau collège 3 sorties à la demande (35 pers.)			
	2011	29 jours  Evacuation branche sur chemins, surveillance particulière des manifestations sur le site (trails et canicross).  Déchets, dépôt divers, camping sauvage, feux de camp.			
Surveillance	2012	27 jours  Evacuation branche sur chemins, observations de nouvelles espèces patrimoniales, surveillance pâturage extensif, surveillance particulière des manifestations sur le site (trails et canicross).  Déchets, dépôt divers, curage des fossés de drainage, camping sauvage, feux de camp			

Tableau 7. Actions de valorisation et de surveillance menées par la communauté d'agglomération Dieppe Maritime 2011 - 2013				
Thème	Année	Commentaire		
	2013	24,25 jours  Evacuation branche sur chemins, collecte de déchets pied d'Osmonde fauché, surveillance pâturage extensif.  Effondrement du panorama des frettes, déchets, dépôt divers, curage des fossés de drainage, camping sauvage, feux de camp		

Sources : Département de Seine-Maritime, 2014

Le partenariat avec la CADM a permis de réaliser des actions de sensibilisation et d'accueil du public tout au long de l'année 2013. Des problématiques liées à la fréquentation ont été notées :

- Effondrement du panorama des frettes : suite aux précipitations régulières du printemps, de l'automne et de l'hiver 2013, le panorama s'effondre régulièrement de part et d'autre ;
- Les déchets : ils se concentrent essentiellement au niveau des accès : parking du phare, panorama des frettes principalement (400 litres de déchets collectés en 2013).

D'autres problématiques ont également été relevées en particulier le curage des fossés de drainage : le long de la route d'accès au phare, du chemin d'accès au panorama notamment.

## II.3.2 <u>Autres acteurs : Association Syndicale Autorisée de Vasterival</u>

Les propriétaires du Cap d'Ailly sont regroupés au sein d'une Association Syndicale Autorisée (ASA) ayant pour vocation l'entretien des réseaux routiers et le drainage dans le périmètre des valleuses de Vasterival et de Morville. Son périmètre d'intervention comporte les deux plus grandes valleuses du secteur : celle de Vasterival et celle de Morville, mais également les frettes depuis l'ancien phare d'Ailly jusqu'à l'église de Varengeville-sur-mer. Cet organisme poursuit plusieurs objectifs :

- « pourvoir à l'aménagement et à l'entretien des gorges de Morville et de Vasterival donnant accès à la mer, en concertation avec les communes concernées ; l'exécution et l'entretien des travaux de défense contre la mer, les glissements de terrain ;
- s'assurer de la réalisation de tous les travaux nécessaires pour le drainage et l'écoulement des eaux et notamment l'obligation pour les fonds dominants d'effectuer les travaux nécessaires pour préserver les fonds servants ;
- pourvoir à l'aménagement des terrains compris dans le plan périmètre au point de vue voirie et entretien des chemins et sentiers existants ;
- pourvoir à tout ce qui, dans l'intérêt collectif, a trait d'une façon ou d'une autre à l'amélioration ou à la préservation du site exceptionnellement boisé, du caractère et de la tranquillité des lieux compris dans le périmètre syndical. ».

Ainsi, l'ASA réalise les entretiens courant des chemins et des rigoles en les maintenant ouverts. Elle gère également le maintien de l'accès à la mer avec la remise de cailloux sur les sentiers. Pour l'année 2015, différents travaux sont prévus comme l'entretien de la descente de la mer à Vasterival et l'aménagement de parcelles en bois pour rendre les accès praticables notamment en bas de Sainte-Marguerite-sur-mer.

## III. MILIEU PHYSIQUE

Les principaux éléments liés au milieu physique (climat, topographie, géologie) ont d'ores et déjà été abordés dans le Volume I - synthèse suprasite. Ne sont reprises ici que les caractéristiques spécifiques au site du Cap d'Ailly, utiles à la compréhension des enjeux de ce site.

## III.1 GEOLOGIE ET SOLS DU CAP D'AILLY

## ■ Géologie

Nota : ce paragraphe est directement issu de l'étude menée en 2012 sur l'expertise préalable à l'établissement d'un nouveau plan de gestion par LACOSTE Elise, PRIMAUX Matthieu et THIRARD Guillaume.

Le Cap d'Ailly est traversé par le synclinal du Vexin (aussi appelé "gouttière normande"). Ce synclinal est composé de terrains tertiaires que l'on ne retrouve quasiment nulle part ailleurs en Haute-Normandie. Des matériaux d'argiles, de sables (et de grés) surplombent le substrat crayeux où s'insère, entre ces deux entités géologiques, une couche de calcaire. C'est bien la présence de ce synclinal qui a permis l'accumulation des couches du tertiaire et qui explique leur localisation (figure 4). Ce dernier fait affleurer la partie supérieure du sénonien. Cette dépression a constitué une position d'abri expliquant la présence des terrains sableux et argileux d'âge tertiaire (Costa et al, 2004). Ce synclinal est orienté grossièrement Sud-Sud-Est/Nord-Nord-Ouest. La butte de Varengeville-sur-mer constitue le plus important témoin des dépôts qui ont recouvert l'ensemble du Pays de Caux au cours de l'ère tertiaire. Sa subsistance est liée à la tectonique régionale (zone correspondant à l'axe d'une grande dépression : le synclinal de la série orientée Sud-Est/Nord-Ouest) (Evrard, Spinelle, 1988).

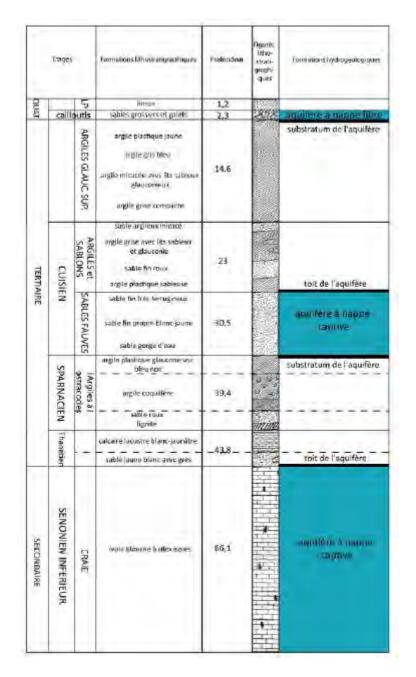


Figure 14. Coupe géologique - Source : CETE, 1980 - Réalisation : P. Le tortu, 2010

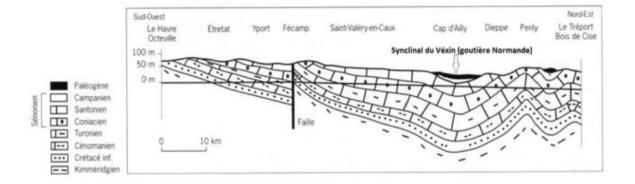


Figure 15. Coupe géologique simplifiée - Costa et al., 2003 - Modifiée par Lacoste, Primaux, Thiard

La présence de ce cap s'explique donc du fait de la présence de silcrêtes (paléosols silifiés), qui engendrent un point dur. De plus, l'absence d'un réseau hydrographique dense évite la constitution de point faible (Letortu, 2010). Cette absence s'explique par le fait que les matériaux en place (notamment les sables et craies en profondeur) sont très poreux et permettent une infiltration de l'ordre de 35%. Le cap surplombe du fait de l'érosion différentielle et notamment de l'érosion par encaissement hydrographique autour du Cap (Letortu, 2010). La présence du Cap d'Ailly est aussi liée à la présence de blocs de grés (Costa et al, 2003). Ces blocs datant du thanétien, originellement en sommet de falaise se sont retrouvés sur l'estran en raison du recul des abrupts crayeux. Ces blocs qui jonchent le platier constituent une protection contre l'action de la houle et peuvent de ce fait réduire localement le retrait de la falaise (Letortu, 2010). Bien que la houle ne soit pas le seul agent affectant le recul des falaises, la réduction de l'un des agents conduit nécessairement à une érosion amoindrie sur l'espace concerné.

La composition complexe des falaises du Cap d'Ailly s'explique par la chronologie suivante :

- à la fin du crétacé, les falaises crayeuses ont subi un plissement dont l'origine est attribuée à l'orogénèse pyrénéenne. C'est de ce plissement que résulte le synclinal de Varengeville-sur-mer;
- ce synclinal assure un rôle de protection durant l'éocène où plusieurs transgressions marines (de faible amplitude) permettent la sédimentation d'argiles mêlées à des sables. En effet, en dehors de ce synclinal, ce matériel sera largement évacué par l'érosion;
- plus tard, *(période incertaine)*, ces couches d'argiles et de sables seront recouvertes par des cailloutis fluviatiles, qui aujourd'hui encore peuvent s'observer dans la partie supérieure des frettes (Buchet, 2010).

### ■ Sols

Plusieurs grands types de sols se distinguent sur le secteur :

- Les sols de limons caillouteux peu épais sur argile à silex sont représentés en surface par des limons sablo-argileux, brun foncé, poreux avec de nombreux cailloux de silex ;
- Les sols de craie peu épais sont représentés en surface par des limons argileux et argiles limoneuses, calcaires, gris organique présentant des cailloux de silex et de craie ;
- Les sols sablo-argileux et argilo-calcaires sont développés à partir des dépôts de l'Ere Tertiaire. Ils ont une teneur importante en argile.

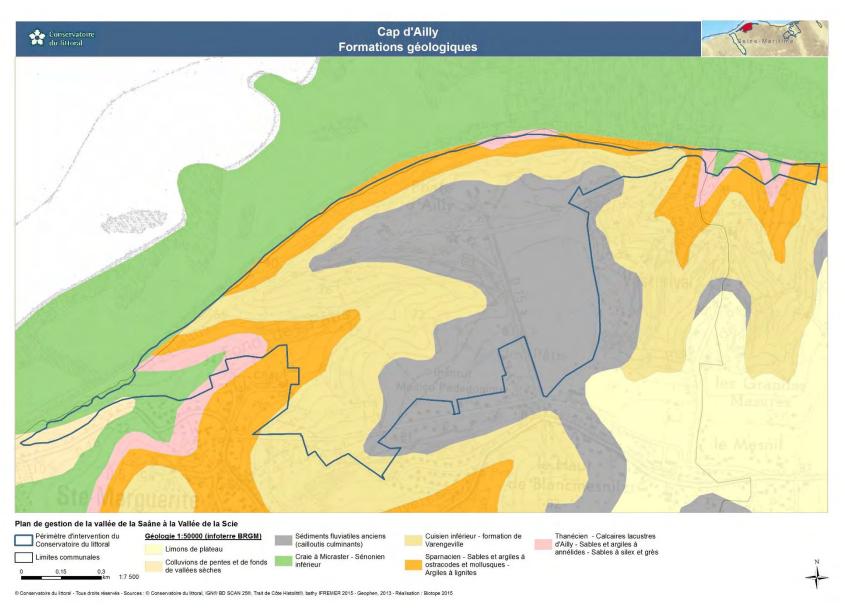


Figure 16. Formations géologiques

## III.2 EROSION DES FALAISES

A Sainte-Marguerite-sur-mer, un autre type de falaise argilo-sableuse est présent. Cette falaise n'est pas verticale en raison des glissements occasionnés par l'argile. En effet, des matériaux perméables (et poreux) comme le sable surplombent des couches imperméables telles que l'argile. Par conséquent, l'accumulation des eaux d'infiltration se fait au sein des couches de sables où l'eau se retrouve bloquée par une couche imperméable d'argile ce qui entraîne une forte instabilité de la couche qui retient l'eau. Cette dernière glisse alors, engendrant un mouvement de terrain.

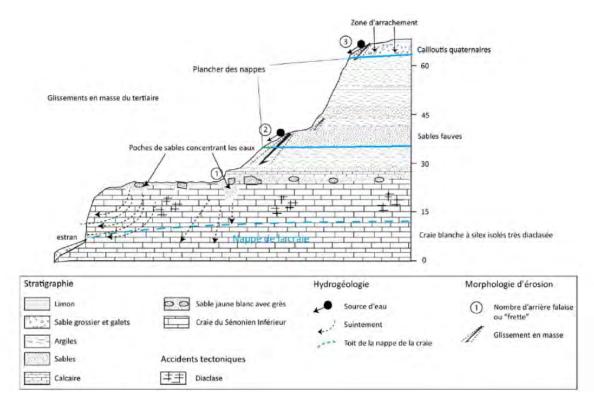


Figure 17. Circulation d'eau dans les falaises argilo-sableuses et crayeuses du Cap d'Ailly - Modifié par Lacoste, Primaux, Thirard

L'alternance des matériaux en présence entraîne des prédispositions aux mouvements de terrain et à l'érosion. Trois types de processus sont distingués (qui découlent en partie de la circulation de l'eau), tous très fortement conditionnés par la présence d'eau qui fragiliser les versants :

- une zone d'arrachement localisée dans la nappe des cailloutis quaternaires. Il s'agit de glissements liés à la nature des terrains en place (des matériaux fragiles, meubles et facilement mobilisables);
- des glissements "de masse" correspondant à la nappe située dans les sables fauves (audessus des argiles plastiques glauconnieuses). Ce sont ces glissements qui forment les frettes;
- enfin, des phénomènes d'éboulement de la falaise crayeuse, phénomènes que l'ensemble du littoral de la Côte d'Albâtre connaît.

Ces processus conduisent à un recul intense au niveau des frettes, de l'ordre de 12,4 ha entre 1966 et 2012 sur l'ensemble de la zone (source Ruissellement, érosion et modalités de gestion au Cap d'Ailly, 2012).

Ainsi, le recul total des frettes et de la falaise crayeuse est estimé à 1,55m par an (Costa, 1997). Le phénomène d'érosion des falaises est fortement développé dans le Docob du site Natura 2000 « Littoral cauchois ».

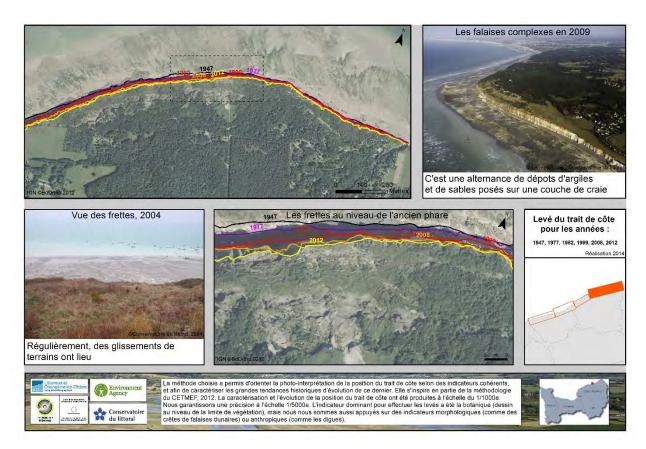


Figure 18. Evolution du trait de côte, source projet Littoraux et Changements Côtiers (LICCO) 2014

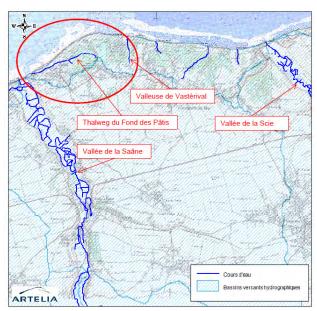
## III.3 FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE

Nota : l'ensemble de ces éléments sont issus de l'étude réalisée par Artélia en 2015 dans le cadre de ce plan de gestion..

## III.3.1 Contexte hydrographique

Le Cap d'Ailly est cerné par les deux vallées de la Saâne à l'Ouest et de la Scie à l'Est, comme l'illustre la figure ci-après. D'après l'atlas des cours d'eau recensés par la DREAL Haute-Normandie, la zone d'étude est irriguée uniquement par le thalweg du Fond des Pâtis (il semble néanmoins que l'écoulement au niveau du cours d'eau côtier du Fond des Pâtis ne soit pas permanent tout au long de l'année). La présence de l'eau sur le secteur d'étude s'explique par l'existence de nappes phréatiques fortement tributaires du régime des précipitations (voir chapitre précédent). Les eaux pluviales qui ne s'infiltrent pas ruissellent en surface et sont drainées par un dense réseau de fossés. Les eaux de ruissellement s'écoulent alors soit directement vers les falaises, soit en direction de valleuses.

Les valleuses sont des vallées sèches qui entaillent le plateau du Pays de Caux et les falaises littorales à leur extrémité, dont le talweg demeure suspendu au-dessus de l'estran. Plus précisément, au niveau du bassin versant du Cap d'Ailly sur les communes de Sainte-Marguerite-sur-mer et Varengeville-sur-mer, les deux cours d'eau recensés par la DREAL Haute-Normandie sont la valleuse de Vastérival à l'Est et le thalweg du Fond des Pâtis. Le cours d'eau côtier du Fond des Pâtis, qui irrigue la zone d'étude ne semble cependant pas être caractérisé par un écoulement permanent tout au long de l'année (écoulement fortement



tributaire du régime des précipitations).

Figure 19. Réseau hydrographique au niveau de la zone d'étude - ©DREAL Haute-Normandie

#### III.3.2 Fonctionnement des bassins versants

Les reconnaissances terrain mettent en évidence la présence de deux bassins versants distincts :

- Bassin versant du « Phare d'Ailly » dont les eaux de ruissellement de surface sont dirigées directement en direction de la Manche. D'une superficie d'environ 45 ha, ce bassin représente environ 25 % de la superficie totale du bassin versant d'étude ;
- Bassin versant du « Fond des Pâtis » dont les eaux de ruissellement de surface sont drainées par le thalweg du Fond des Pâtis qui se jette dans la Manche en aval du bourg de Sainte-Marguerite-sur-mer en direction de Quiberville-sur-mer. D'une superficie d'environ 139 ha, ce bassin représente environ 75 % de la superficie totale du bassin versant d'étude.
- Bassin versant du « Fond des Pâtis »

Le bassin versant du Fond des Pâtis a été découpé en 8 sous-bassins versants suivant le fonctionnement hydraulique des ruissellements, l'occupation des sols, l'architecture des voiries :

- Sous bassin versant FdP1: caractérisé par une topographie très plane et par une couverture végétale (forêts) relativement dense. Il semble que les eaux pluviales qui ne s'infiltrent pas ruissellent en direction des fossés bordant la route du Phare; ces fossés sont ensuite repris par une buse en traversée de la route du Phare en direction du thalweg du Fond des Pâtis. A noter que la topographie très plane de ce secteur ainsi que le couvert boisé relativement dense ne favorisent pas les phénomènes de ruissellement de surface et participent à l'infiltration des eaux pluviales et à l'apparition de nombreuses zones humides / mares (rétentions d'eau);
- Sous-bassins versants FdP2, FdP3 et FdP4: caractérisés par une pente relativement importante (tout particulièrement au niveau de FdP3) en direction du thalweg du Fond des Pâtis et par un couvert forestier relativement dense. Le couvert forestier fait place en aval à un couvert végétal de type prairie enherbée.
- Sous-bassins versants FdP5, FdP6, FdP7 et FdP8: correspondent à la partie aval du bassin versant du « Fond des Pâtis » avec son exutoire qui se rejette dans la Manche en aval du bourg de Sainte-Marguerite-sur-mer.



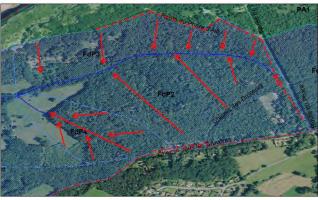


Figure 20. Fonctionnement hydraulique du sous-bassin versant FdP1 (source : Artelia 2015)

Figure 21. Fonctionnement hydraulique des sous-bassins versants FdP2, FdP3 et FdP4 (source : Artelia 2015)

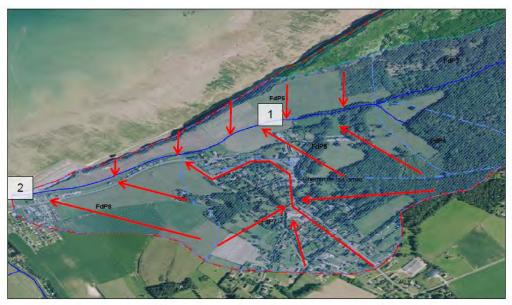


Figure 22. Fonctionnement hydraulique des sous-bassins versants FdP5, FdP6, FdP7 et FdP8 (source : Artelia 2015)

#### Bassin versant du « Phare d'Ailly »

En-dehors des frettes le long du littoral caractérisées par des pentes abruptes suite aux affaissements de terrain, le plateau en amont du bassin versant est caractérisé par une pente très faible favorisant les infiltrations d'eaux pluviales (rechargement des nappes) et les rétentions d'eaux superficielles (mares, zones humides...). Ces phénomènes sont d'autant plus marqués sur le bassin versant du « Phare d'Ailly » qu'aucun cours d'eau ou thalweg ne draine la zone.

Le bassin versant du « Phare d'Ailly » a été découpé en deux sous-bassins versants :

- sous bassin versant PA1 : caractérisé par un couvert forestier relativement dense et une pente très faible. Outre les caractéristiques morphologiques (faible pente, couvert forestier dense) qui ne favorisent pas le drainage des eaux pluviales, la route de

Vasterival constitue également un obstacle à l'écoulement naturel des eaux superficielles en direction de la mer ;

- **sous bassin versant PA2** dont les ruissellements diffus sont dirigés vers la Manche. Le sous-bassin versant PA2 est notamment marqué par deux zones d'affaissement de terrain particulièrement actives.

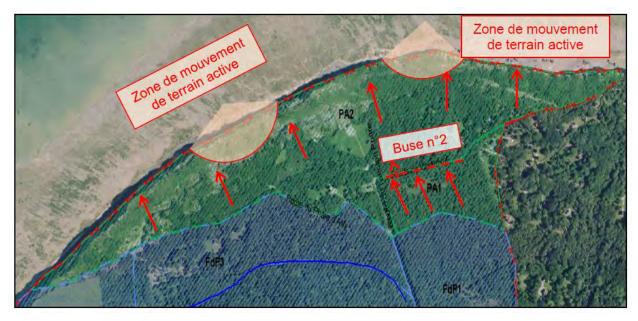


Figure 23. Fonctionnement hydraulique des sous-bassins versants PA1 et PA2 (source : Artelia 2015)

# III.3.3 Bilan hydraulique par sous bassins versants

L'état des lieux du bassin versant a permis de cerner les différents enjeux et problématiques relatifs aux ruissellements des eaux de surface en particulier les phénomènes de mouvements de terrain et d'érosion constants et importants. Outre les effondrements sur plateaux et les écroulements de la falaise crayeuse, ces mouvements de terrain concernent tout particulièrement les effondrements des « frettes » du haut de la falaise crayeuse (glissements des matériaux tertiaires de la falaise supérieure) ainsi que les glissements et érosions des berges et versants des valleuses.

Les effondrements des « frettes » sont principalement causés par les facteurs suivants :

- Une formation géologique peu favorable : faible cohésion des formations tertiaires superficielles (limons, cailloutis, argiles et sables) et hétérogénéité des formations superficielles avec une alternance de matériaux perméables (favorisant la circulation d'eau en profondeur et les écoulements souterrains) et de matériaux imperméables (ralentissant le phénomène d'infiltration de l'eau dans le sous-sol et donc contribuant à la saturation en eau des nappes perchées en période hivernale);
- De faibles pentes au niveau des plateaux en arrière-pays participant à la rétention des eaux et à leur infiltration (circulation d'eau en profondeur, saturation en eau des sols) et donc à l'instabilité mécanique des formations superficielles ;

- L'infiltration des eaux précipitées et la saturation en eau des sols (engorgement des nappes perchées en période hivernale) diminuent la résistance mécanique des formations superficielles tertiaires.

Les glissements et phénomènes d'érosion des berges et versants sont principalement causées par les facteurs suivants :

- Une formation géologique peu favorable et notamment la faible cohésion des formations tertiaires superficielles qui facilite les processus de détachement et de transport de particules solides lors d'épisodes pluvieux particulièrement important ;
- De fortes pentes au niveau des versants des valleuses participant à l'instabilité mécanique des sols et à l'apparition de phénomènes d'érosion hydrique des sols ;
- Les ruissellements superficiels sont responsables de départ de sédiments fins sur les plateaux et versants (ruissellements diffus) ou d'arrachement de particules de sols et de formation de rigoles puis de ravines au niveau des thalwegs (ruissellements concentrés), et ce d'autant plus que la topographie est accentuée.

Le tableau suivant présente les caractéristiques hydrauliques de chacun des sous-bassins versants étudiés. Ainsi, on distingue bien les sous-bassins versants correspondants au plateau amont (Fd1P1 et PA1) du bassin versant caractérisé par de faibles pentes et les sous-bassins versants correspondants à la partie aval, caractérisés par de fortes pentes (FdP2, FdP3, FdP4 et FdP5).

	Tableau 8.	Bilan hydrau	lique par sous-bassin versants	
Sous bassins- versants	Coefficient de ruissellement moyen	Temps de concentration (min)	Débit de pointe pour une pluie d'orage décennale (m³/s)	Volumes ruisselés pour une pluie hivernale (m³)
FdP1	12%	82	0.091	795
FdP2	12%	29	0.347	1 505
FdP3	13%	16	0.340	984
FdP4	13%	15	0.211	602
FdP5	23%	13	0.634	1 653
FdP6	21%	17	0.541	1 624
FdP7	29%	25	1.160	4 544
FdP8	27%	15	0.769	2 180
Bilan Bassin Versant « Fond des Pâtis »	20%	54	2.090	13887
PA1	16%	22	0.140	513
PA2	28%	23	1.478	5 544
Bilan Bassin Versant du « Phare d'Ailly »	26%	25	1.541	6057

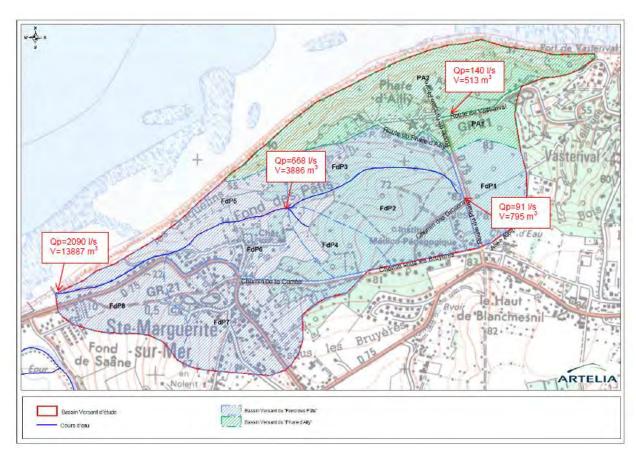


Figure 24. Débits de pointe (Qp) et volumes ruisselés (V) pour une pluie décennale en différents nœuds hydrologiques

# IV. PAYSAGES

# IV.1 CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

# IV.1.1 Contexte paysager régional du site

Nota : ce chapitre est basé sur l'atlas des paysages de la Haute-Normandie, source : http://www.atlaspaysages.hautenormandie.fr/

Situé entre les vallées de la Saâne (à l'ouest) et de la Scie (à l'est), le Cap d'Ailly se distingue nettement du Caux maritime par son ambiance boisée aux abords et clairières souvent herbagers, associés à un habitat balnéaire de qualité et aux abords soignés.





Figure 25. Habitat balnéaire de qualité des communes du Cap d'Ailly et leurs abords végétalisés et jardinés basés notamment sur les anciens « fossés » des clos-masures, source Biotope.

La Cap d'Ailly, qui émerge d'une trentaine de mètres au-dessus du plateau du pays de Caux, apparaît par ailleurs comme un promontoire boisé qui surplombe les falaises de la côte d'albâtre.

Cette disposition offre de remarquables vues vers et depuis le Cap d'Ailly, et qui ont fait la renommées du site.



Figure 26. Le Cap d'Ailly et la plage de Pourville depuis le point de vue de la RD 75, source Biotope.



Figure 27. Vue sue la vallée de la Scie et le Pays de Caux offerte aux abords du bois de Bernouville, source Biotope.

Les accès et les vues sur le littoral depuis le Cap d'Ailly sont cependant rares et souvent situés aux pieds des falaises auxquels on accède par les vallées et valleuses. Les points de vue hauts se limitent à quelques « belvédères naturels » qui offrent alors des vues majestueuses dont la rareté accentue le spectacle.



Figure 28. Une des rares vues offertes sur le littoral et facilement accessibles depuis le haut des falaises, ici depuis le cimetière marin de Varengeville-sur-mer. Au premier plan : la gorge des Moutiers ; au loin, les falaises autour de Dieppe, source Biotope.

Le site du Conservatoire du littoral occupe une surface non négligeable du Cap d'Ailly. Il représente une bonne part des derniers sites accessibles au public de cet espace emblématique et patrimonial du pays de Caux. Il est à noter qu'il existe un point de vue 360° en haut du phare. Ce point de vue serait d'intérêt en cas d'ouverture au public.

#### IV.1.2 Analyse paysagère du site

Essentiellement boisé, le site du Cap d'Ailly offre cependant diverses ambiances liées aux faciès du peuplement forestier et à sa gestion (futaie de pins, taillis...). Par ailleurs, la côte et ses falaises, les clairières et les sites du phare du cap d'Ailly apportent une diversité appréciable au contexte boisé et un caractère patrimonial et historique au site.

■ Les boisements (cf. photos 1 et 2, Fig. 28)

Ils offrent des ambiances intimistes boisées en contraste avec les paysages ouverts du pays de Caux et de la côte.

La diversité des ambiances boisées est fonction des essences et des sous-bois dépendants de la gestion forestière ancienne et actuelle.

■ <u>Les clairières</u> (cf. photo 3, Fig. 29)

Ces petits espaces ouverts et intimes offrent une respiration au milieu du massif forestier et une image des landes qui couvraient le site avant les grandes plantations de pins dans les années 1950.

Les clairières sont souvent associées à des mares plus ou moins étendues, profondes et pérennes.

#### ■ Les sites du phare et de ses bâtiments associés

Divisé en deux entités distinctes, ces espaces offrent des visages différents et surprenants au-delà de leur dimension patrimoniale.

Le phare actuel, positionné au milieu de la forêt apparaît comme un objet incongru mais témoigne de la proximité de la mer et invite à sa recherche (cf. photo 5, Fig. 28).

Le site de l'ancien phare n'apparaît qu'à travers son portail d'entrée et à la présence des deux pavillons. L'interruption brusque de la prairie qui entoure les bâtiments et l'apparition de la mer en arrière-plan donnent une image de « bout du monde » à cet espace abandonné (cf. photo 6, Fig. 28).

En haut du phare un point de vue 360° existe et il pourrait être intéressant de le mettre en valeur en cas d'ouverture du phare au public.

#### ■ <u>Les espaces habités et jardins</u> (cf. photo 4, Fig. 29)

Quelques parcelles privées et bâties sont présentes en limite du site. Réservées à des habitants aisés, ces parcelles généralement étendues sont entourées de parcs et de jardins soignés qui, grâce à une végétation dense, s'intègrent relativement bien au massif forestier du cap d'Ailly.

Ponctuellement cependant, des habitations plus récentes ne bénéficient pas d'un écrin arboré aussi développé et banalisent l'ambiance balnéaire du Cap d'Ailly.

#### ■ Les frettes (cf. photos 7 et 8, Fig. 29)

En bordure nord du site, cette unité regroupe un estran constitué d'un plateau crayeux, de plages de galets en pieds de falaises, une falaise abrupte calcaire d'une trentaine de mètres surmontée des frettes, milieu instable et en perpétuel mouvement. La présence de ces frettes et la configuration de côte ne permettent pas d'offrir des vues sur les falaises depuis le haut du plateau ; seuls les accès par le rivage permettent d'embrasser ce paysage dans sa globalité.

Cette unité offre des paysages et des remarquables points de vue sur la côte et qui appartiennent aux paysages emblématiques de la côte d'albâtre.

#### ■ Les espaces agricoles ouverts de bords de falaises

Situés à l'ouest du site, ces espaces illustrent d'avantage le paysage de côte d'Albâtre que celui plus spécifique du Cap d'Ailly (disparition des frettes). En effet, d'ici seulement apparaissent les falaises blanches surmontées du plateau du pays de Caux, ici surmonté du massif boisé.

La présence notable des bungalows et des premiers lotissements, en limite du site, banalise cet espace naturel et ce paysage emblématique.

#### ■ L'espace agricole fermé du château de Sainte-Marguerite-sur-mer

Limité à un espace isolé, entre forêt et limite urbaine de Sainte-Marguerite-sur-mer, et peu accessible, cette unité paysagère ne participe que marginalement à l'ambiance paysagère du site du Cap d'Ailly.

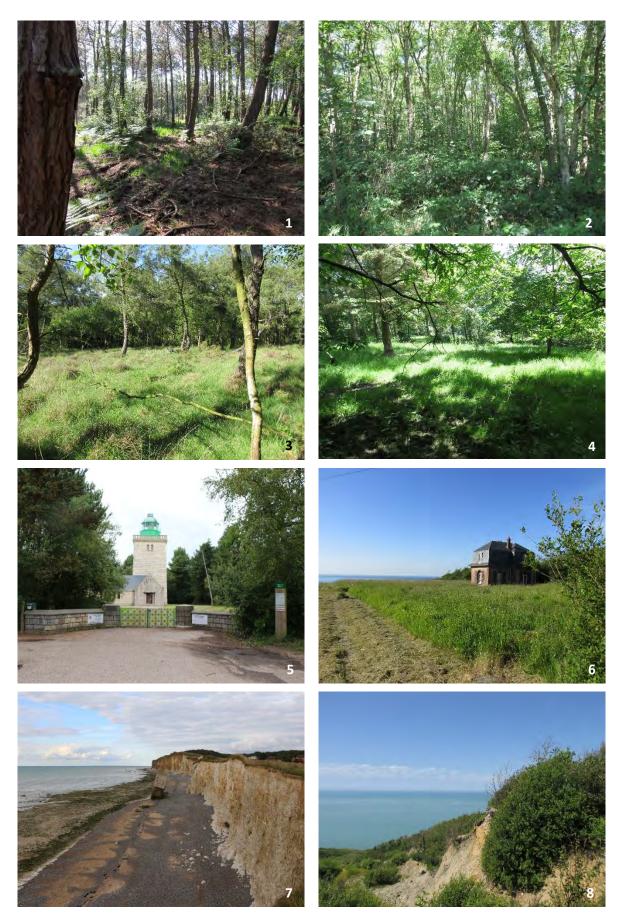


Figure 29. Ambiances paysagères du site du Cap d'Ailly. (sources : Biotope)

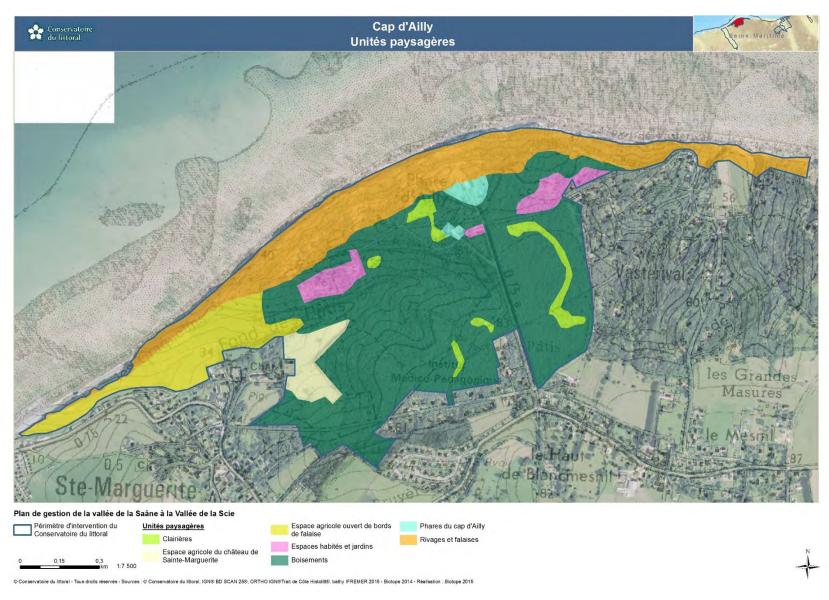


Figure 30. Unités paysagères

# IV.2 MODALITES DE DECOUVERTE DU SITE

Le site est accessible par la D 75 rejoignant Quiberville-sur-mer à Varengeville-sur-mer. Le site est traversé dans axe nord-sud par la route du phare (accessible aux voitures). Le GR21 permet de traverser le Cap d'est en ouest.

Plusieurs petites aires de stationnements existent au sein du massif du cap d'Ailly, dont le plus important se situe au pied du phare. Ils sont accompagnés d'aire de repos et de panneaux d'informations sur le site.

De nombreux chemins et sentiers forestiers (balisés ou pas) sillonnent le massif forestier et permettent de profiter des ambiances boisées et intimistes, rares dans le pays le Caux.

Les points de vue hauts sur la côte sont rares et non sécurisés. Le site du panorama du Cap d'Ailly a été récemment fermé en raison du recul de la falaise. Il existe également un petit sentier, non sécurisé, qui longe le haut des frettes ; il offre ponctuellement des vues remarquables sur ces milieux instables et sur la Manche. Les marcheurs, qui s'aventurent à travers le boisement vers la côte, peuvent également profiter de tels points de vue.

Les accès à la côte, qui sont les seuls permettant d'embrasser dans sa globalité le paysage de falaises du cap d'Ailly, se limitent à l'ouest par la plage de Quiberville-sur-mer et à l'ouest par le sentier de Vasterival à partir du GR21 (tous deux hors des propriétés du Conservatoire du littoral).

Les sites patrimoniaux et historiques que constituent le phare du Cap d'Ailly et ses bâtiments associés sont fermés au public (sauf ouverture exceptionnelle). Aucun panneau d'information ne retrace l'histoire de ces sites.

# IV.3 BILAN PAYSAGER

#### ■ Points forts du site

- ✓ Un espace naturel boisé et accessible au public, rare dans le contexte urbanisé de la côte et plus largement dans le pays de Caux.
- ✓ Des points de vue ponctuels offrant des perspectives remarquables sur le littoral.
- ✓ Un accès aisé au site (aires de stationnement, sentiers, panneaux d'informations).
- ✓ Des éléments patrimoniaux d'importance régionale (phare et bâtiments).
- ✓ Des clairières, espaces de respiration au milieu des espaces boisés.

#### ■ Points faibles du site

- ✓ L'aire de stationnement du phare d'Ailly peu valorisante.
- ✓ Les mobiliers d'accompagnement des aires de repos et des sentiers vieillissants.
- ✓ La dangerosité des abords de falaises (frettes).
- ✓ Les dépôts sauvages ponctuels de déchets verts. Réapparition de déchets de l'ancienne décharge au niveau du panorama du Cap d'Ailly.
- ✓ La fermeture des sites patrimoniaux des phares (problématique de sécurité aux abords des frettes). Sentiment d'abandon de ces sites.
- ✓ L'absence de points de vue accessibles et sécurisés sur la côte autour de la pointe du cap d'Ailly sauf ouverture ponctuelle du phare d'Ailly lors de visites organisées.

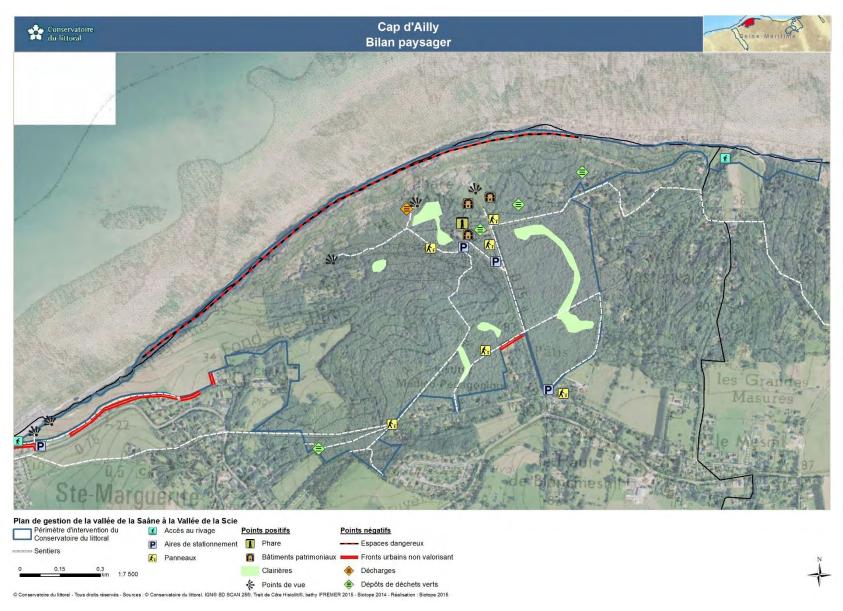


Figure 31. Bilan paysager

#### V. PATRIMOINE NATUREL

Le présent bilan s'intéresse aux espèces connues et à la patrimonialité présente ; la fonctionnalité des espaces est abordée à l'échelle du suprasite.

# V.1 HABITATS NATURELS

# V.1.1 Evolution des habitats naturels depuis le plan de gestion de 2001

Depuis 2001, des actions ont été menées dans le sens de l'ouverture des milieux visant principalement la restauration des landes au détriment des boisements, en particulier des pinèdes.

Ainsi une lande a été restaurée avec succès à proximité des frettes au nord-ouest du phare du Cap d'Ailly. Il forme, avec la prairie à Molinie proche du phare, un ensemble de milieux riches et caractéristiques récemment connectés par une coupe forestière.

A l'inverse, plus à l'ouest et en bord de frettes, une petite lande est en voie de fermeture complète; mais le recul de la falaise devrait la faire complètement disparaitre prochainement. En limite sud, une autre petite lande a pour partie (en contact avec le front urbain) été colonisée par le boisement mais sa partie nord a récemment fait l'objet d'un rajeunissement et une coupe forestière devrait permettre son extension au nord du sentier qui la longe.

A l'est du site, une longue clairière a été créée pour relier deux landes relictuelles présentes au sein du massif forestier. Ces dernières montrent cependant des signes de vieillissement importants (massifs de bruyères sénescents).

Par ailleurs, les mares et trous d'eau, pour certains creusés depuis 2001, font également l'objet d'entretien (creusements, curage, coupe des abords) qui permettent leur maintien et le développement d'une végétation hygrophile et aquatique.

Le site de l'ancien phare voit progressivement les massifs de ronces et les fourrés s'étendre au détriment de la prairie.

Pour le reste, les milieux boisés et les fourrés n'ont que peu évolués et le système des frettes continu d'éroder lentement mais irrémédiablement le massif du Cap d'Ailly.

# V.1.2 <u>Description des habitats naturels</u>

Cette partie décrit uniquement les habitats présents sur les parcelles acquises par le Conservatoire du littoral.

#### ■ Végétations des eaux stagnantes

#### Végétations enracinées des plans d'eau mésotrophes à eutrophes

Ces végétations sont composées d'espèces enracinées, avec ou sans feuilles flottantes. Il s'agit d'herbiers aquatiques développés dans les étangs ou les mares et à base de myriophylles et de potamots. Elles sont parfois accompagnées de lentilles d'eau flottant à la surface du plan d'eau et de plantes amphibies se développant sur les berges ou les zones d'atterrissement (*Typha latifolia, Alisma plantago-aquatica, Carex pseudocyperus, Juncus inflexus...*)

<u>Répartition dans le site</u> : cet habitat est présent quelques mares des landes et forêts

<u>NB</u>: certaines mares trop petites ne sont pas cartographiées.



Figure 32. Mare forestière du Cap d'Ailly à Myriophylle en épi., source Biotope.

 $\underline{Flore\ caract\'eristique\ pr\'esente}: Myriophyllum\ spicatum,\ Elodea\ canadensis$ 

Intérêt patrimonial: moyen.

#### Végétations libres et flottantes des plans d'eau eutrophes

Les herbiers flottant librement à la surface de l'eau et dominés par des lentilles d'eau et/ou la Morène se développent dans des plans d'eau généralement eutrophes et peuvent supporter des conditions ombragées.

<u>Répartition dans le site</u> : cet habitat est présent dans une mare forestière, au sud-ouest des parcelles du Conservatoire du littoral.

Flore caractéristique présente : Lemna minor, Hydrocharis morsus-ranae, Lemna trisulca.

<u>Intérêt patrimonial</u>: moyen

#### Végétations vivaces des eaux oligotrophes

Ces végétations colonisent les mares et étangs peu profonds et aux eaux peu minéralisées, pauvres en bases et à niveau variable. Elles se composent de végétaux aquatiques et amphibies.

<u>Répartition dans le site</u> : deux mares oligotrophiques sont présentes au centre du massif forestier du Cap d'Ailly.

<u>Flore caractéristique présente</u>: *Potamogeton* polygonifolius, *Utricularia sp, Ranunculus flammula, Eleocharis multicaulis.* 

<u>Intérêt patrimonial</u> : fort.



Figure 33. Mare oligotrophe à végétation vivace Cap d'Ailly, source Biotope.

#### Roselières basses à Glycérie flottante

Ce sont des herbiers s'étalant à la surface de l'eau et dominés par la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*). Ces végétations s'implantent sur les berges des plans d'eau et tendent à gagner toute la surface.

Répartition dans le site : cet habitat est présent dans une mare forestière du Cap d'Ailly, au sud-ouest du phare.

Flore caractéristique présente : Glyceria fluitans.

<u>Intérêt patrimonial</u> : faible.



Figure 34. Roselière à Glycérie flottante autour d'une mare forestière du Cap d'Ailly, source Biotope.

#### Prairies humides

#### Prairies humides à Molinie

Les prairies à Molinie occupent les sols pauvres subissant une importante fluctuation du niveau d'eau. La forme acidophile présente ici est relativement pauvre en espèces et largement dominée par la Molinie.

Répartition dans le site : la prairie à Molinie occupe une petite clairière près du phare du Cap d'Ailly où elle présente un faciès particulièrement caractéristique. Elle s'étend sur une clairière récente attenante jusqu'à une lande humide et est aussi présente le long de la route d'accès au phare et dans une clairière au sud des parcelles acquises par le Conservatoire.



Figure 35. Prairie à Molinie Cap d'Ailly, source Biotope.

<u>Flore caractéristique présente</u> : *Molinia caerulea, Potentilla erecta, Carex pulicaris, Juncus acutiflorus, Succisa pratensis, Juncus conglomeratus.*Intérêt patrimonial : fort.

#### Prairies mésophiles

#### Prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles appauvries

Ce sont des prairies se développant sur des sols secs à frais et subissant un régime de fauche irrégulier qui favorisent les graminées et appauvri leur cortège floristique.

<u>Répartition dans le site</u> : ces prairies sont présentes sur le site de l'ancien phare du Cap d'Ailly. <u>Flore caractéristique présente</u> : *Holcus lanatus, Arrhenatherum elatius, Poa trivialis, Dactylis glomerata, Urtica dioica*.

<u>Intérêt patrimonial</u>: faible. Ces prairies sont très communes et ne renferment pas de plantes patrimoniales.

#### ■ Landes et fourrés

#### Landes humides atlantiques à Bruyère à quatre angles

Les landes humides à Bruyère à quatre angles sont des formations arbustives basses se développant sous climat à forte influence atlantique. Elles croissent sur sols acides et plus ou moins tourbeux (nappe d'eau à fort battement).

<u>Répartition dans le site</u> : cet habitat est présent dans les clairières de la forêt du Cap d'Ailly.

Flore caractéristique présente: Erica tetralix, Ulex europaeus, Calluna vulgaris, Ulex gallii, Salix repens subsp. repens, Molinia caerulea, Juncus bulbosus.

Intérêt patrimonial: fort.



Figure 36. Lande humide à Bruyère à quatre angles Cap d'Ailly, source Biotope.

Remarque : les landes humides en présence se situeraient à la charnière entre les landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles (4010-1) et les landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyères à quatre angles (4020\*-1)¹. Elles penchent cependant pour les secondes (présence d'Ajonc de Le Gall) bien que la Bruyère ciliée soit absente et qu'elles se situent hors de l'aire de distribution de la formation (Massif armoricain et pyrénéen).

#### Fourré à Prunellier et Ajonc d'Europe

Les fourrés sont des végétations ligneuses arbustives. Il s'agit de formations préforestières s'insérant dans la dynamique de divers types de forêts. Les fourrés à Prunellier se développent sur les sols fertiles, la variante à Ajonc caractérise les formations se développant sous climat fortement atlantique.

<u>Répartition dans le site</u> : ils se développent autour de l'ancien phare du Cap d'Ailly et au sein des frettes.

<u>Flore caractéristique présente</u>: *Prunus spinosa, Rubus gr. fruticosus, Ulex europaeus, Hedera helix.* 

<u>Intérêt patrimonial</u> : faible.

#### Ronciers

Les ronciers sont des fourrés largement dominés voire monospécifiques à Ronce frutescente (Rubus gr. fruticosus).

<u>Répartition dans le site</u> : les ronciers colonisent les terrains à l'abandon, ils sont présents sur le site de l'ancien phare du Cap d'Ailly.

<u>Flore caractéristique présente</u> : *Rubus gr. fruticosus*.

Intérêt patrimonial : faible.



Figure 37. Roncier Cap d'Ailly, source Biotope.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Source: Docob ZSC FR 2300139 Littoral cauchois

#### Boisements

#### Bétulaies humides

Ce sont des boisements pionniers ou sub-climaciques dominés par les bouleaux. Ils se développent sur substrats frais à hydromorphes.

Répartition dans le site: la bétulaie humide est présente à l'extrême sud-ouest des parcelles acquises par le Conservatoire au Cap d'Ailly et sur les pentes du petit vallon forestier au sud du phare du Cap d'Ailly.

Flore caractéristique présente: Betula pubescens, Betula pendula, Acer pseudoplatanus, Quercus robur, Molinia caerulea, Rubus gr. fruticosus, Coryllus avellana, Circea lutetiana.



Figure 38. Bétulaie humide Cap d'Ailly, source Biotope.

Intérêt patrimonial: moyen.

#### Chênaies-betulaies à Molinie

La chênaie-bétulaie à Molinie se développe sur les sols podzolisés et hydromorphes. Elle se rencontre, dans les massifs forestiers, au niveau des dépressions et cuvettes ou s'accumulent les eaux de ruissellement. Elle forme des peuplements forestiers bas et clairs dominés par le Chêne pédonculé accompagné du Bouleau pubescent. La strate arbustive est éparse mais la Molinie forme une strate herbacée quasi-continue.

Une forme appauvrie, issue de plantations de pins (*Pinus sylvestris, Pinus pinaster*), est également présente au sein du massif forestier. Les pins forment par endroits des peuplements quasi-monospécifiques.

Répartition dans le site : la chênaie-bétulaie à molinie est la formation dominante au sein des parcelles acquises du Cap d'Ailly ; elle en occupe plus du tiers de la superficie dont les deux tiers sont représentés par la forme dégradée à pins. La chênaie-bétulaie se développe en mosaïque étroite avec une lande humide relictuelle au sein du peuplement forestier.

<u>Flore caractéristique présente</u>: *Quercus robur, Molinia caerulea, Betula pubescens, Frangula alnus, Corylus avellana.* 

<u>Intérêt patrimonial</u>: fort / moyen pour les formes dégradées à pins.



Figure 39. Chênaie-betulaie à Molinie Cap d'Ailly, source Biotope.



Figure 40. Chênaie-betulaie à pins Cap d'Ailly, source Biotope.

#### Chênaies acidiphiles

Ce sont des formations dominées par le Chêne sessile accompagné du Chêne pédonculé et du Hêtre commun. Elles se développent sur sol acide et sont proches des hêtraies.

<u>Répartition dans le site</u>: la chênaie acidiphile est présente dans la moitié sud des parcelles acquises par le Conservatoire du littoral au Cap d'Ailly.

<u>Flore caractéristique présente</u>: *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Pteridium aquilinum*, *Lonicera periclymenum*, *Ilex aquifolium*.

Intérêt patrimonial: moyen.



Figure 41. Chênaie acidiphile, source Biotope.

#### Hêtraies

Ce sont des formations dominées par le Hêtre commun (*Fagus sylvatica*). La formation présente montre des affinités vers la hêtraie acidophile à Houx sans en être toutefois complètement caractéristique.

<u>Répartition dans le site</u> : la hêtraie est ponctuellement présente au sud-ouest des parcelles acquise par le Conservatoire au Cap d'Ailly.

<u>Flore caractéristique présente</u>: Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Quercus petraea, Lonicera periclymenum. <u>Intérêt patrimonial</u>: moyen.



Figure 42. Hêtraie Cap d'Ailly, source Biotope.

#### **Boisements divers**

Ces formations correspondent à des boisements peu caractéristiques composés d'essences diverses qui ne permettent pas leur rattachement à une formation spécifique. Il s'agit ici de boisements jeunes développés en haut de falaises et de boisements plus ou moins artificialisés, proches des secteurs urbanisés et colonisés par deux espèces invasives : le Rhododendron pontique (*Rhododendron ponticum*) et la Laurier palme (*Prunus laurocerasus*).

<u>Répartition dans le site</u> : ces boisements sont présents dans la partie nord des parcelles acquises par le Conservatoire au Cap d'Ailly.



Figure 43. Boisement jeune et peu caractérisé près des falaises du Cap d'Ailly, source Biotope.

#### Clairières et coupes forestières

Trois coupes récentes, à visée écologique, ont été réalisées au sein des boisements à proximité des landes et prairies à Molonie. Deux d'entre-elles, trop récentes, n'ont pas encore permis l'apparition de formations végétales caractéristiques. Celle réalisée près du phare du Cap d'Ailly entre la lande et la prairie à Molinie est en voie de colonisation par cette dernière.

Une clairière, ancien terrain habité, est occupée par une prairie mésohygrophile dominée par la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*).

Répartition sur le site : ces coupes correspondent aux corridors récemment ouvert reliant deux landes à l'est



Figure 44. Coupe forestière en voie de colonisation par la Molinie Cap d'Ailly, source Biotope.

des parcelles acquises par le Conservatoire du littoral et à une partie des parcelles au nord-ouest. Flore caractéristique présente : calunes et fougères

Intérêt patrimonial : faible à moyen.

#### Habitats anthropiques

Ce sont les sites construits, imperméabilisés et artificialisés (bâtiments, routes, chemins). Ils concernent également les jardins, les parcs et les aires de loisirs qui accueillent des végétations sub-naturelles fortement influencées par la gestion et les activités humaines.

Intérêt patrimonial : faible.



Figure 45. Aire de repos aménagée dans la forêt du Cap d'Ailly, source Biotope.

#### ■ Les frettes du Cap d'Ailly

Les frettes du Cap d'Ailly constituent un système complexe, instable et en perpétuelle dynamique. S'y développent des végétations pionnières, des formations prairiales, des roselières, des landes, fourrés et des boisements de bouleaux et de saules.

Une étude spécifique de la végétation des frettes a été menée par le CBN Bailleul (Buchet et al., 2010). Six habitats d'intérêt communautaire y sont identifiés et sont donc potentiellement présents sur le territoire du Conservatoire du littoral :

- une prairie à Pulicaire dysentérique, Jonc glauque et Tussilage pas-d'âne ;
- une mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Grande prêle ;
- une prairie hygrophile à Molinie bleue, Jonc diffus et Scorsonère humble ;
- une lande sèche (variante hygrocline) à Callune, Bruyère cendrée et Bruyère quaternée;
- des végétations amphibies colonisant les dépressions humides ;
- une prairie primaire à Anthyllide vulnéraire, Brachypode penné et Bugrane rampante.





Figure 46. Frettes du Cap d'Ailly, source Biotope.

#### V.1.3 Bilan et bioévaluation des habitats

Cette partie fait uniquement référence aux habitats présents sur les parcelles acquises par le Conservatoire du littoral.

Hormis les frettes, qui accueillent une diversité d'habitats dont certains d'intérêt, et les habitats anthropiques, 16 habitats naturels ont été identifiés sur le site du Cap d'Ailly. 9 d'entre eux sont rattachés à des habitats d'intérêt communautaire :

- les frettes :
- les végétations enracinées des plans d'eau mésotrophes à eutrophes ;
- les végétations flottant librement ;
- les végétations vivaces des eaux oligotrophes ;
- la prairie à Molinie;
- les landes humides atlantiques ;
- la mosaïque de prairies à Molinie et de landes humides atlantiques ;
- la chênaie-bétulaie à Molinie et son faciès dégradé à pins ;
- les faciès dégradé à pins de la chênaie-bétulaie à Molinie.

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des habitats présents dur le site (les habitats grisés sont d'intérêt communautaire).

Tableau 9. Habitats présents sur les parcelles acquises par le Cdl						
	Code Corine	Code EUR 28	Surface (ares)	% du site		
	Frettes			661	11,12	
Végétations pionnières, fourrés et boise	18.21; 22.11; 22.31; 31.2; 31.8; 37.311; 37.7; 38.2; 41.B	1230-5; 6410; 6430- 4; 3110-1; 4030-9; 6510-6	661	11,12		
Ü	ons des eaux stagnantes			7	0,11	
Plan d'eau mésotrop	he à eutrophe à végétation enracinée	22.13 x 22.42	3150-1	4	0,06	
Mare eutrophe	à végétation flottant librement	22.41	3150-3	1	0,01	
Plan d'eau ol	igotrophe à végétation vivace	22.11 x 22.31	3110-1	1	0,02	
Plan d'eau e	eutrophe à Glycérie flottante	22.13 x 53.14	-	1	0,02	
I	Prairies humides			44	0,75	
	Prairie à Molinie			44	0,75	
Pi	airies mésophiles			70	1,17	
Prairie mésophile Prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles appauvries		38.2	-	70	1,17	
I	andes et fourrés			333	5,6	
Lan	de humide atlantique	31.12	4020*-1	194	3,26	
Mosaïque de prairies à l	Molinie et de landes humides atlantiques	37.312 ; 31.11	-	8	0,13	
Fourrés et ronciers	Fourré à Prunellier et Ajonc d'Europe	31.8112	-	110	1,86	
(Code Corine : 31.8)	Roncier	31.831	-	21	0,35	
	Boisements			4 615	77,68	
	Bétulaie humide			975	16,42	
Chên	Chênaie-bétulaie à Molinie			968	16,29	
Chênaie-betulaie à Molinie en mélange avec des pins		43.51	-	1 292	21,76	
(	41.5	-	786	13,24		
	41.1	-	67	1,13		
]	41.H	-	406	6,84		
Clairiè	Clairières et coupes forestières			121	2	
На	bitats anthropiques	84.1 ; 85 ; 86	-	279	5	

Source: Biotope.

Nota : le cas échéant, figure en première colonne l'intitulé des habitats simplifiés et le code Corine correspondant (identique à la cartographie des habitats).

# V.1.4 <u>Autres habitats naturels hors des parcelles du Conservatoire du</u> littoral

Le Docob du site du Littoral cauchois identifie, au sein du périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral, 24 autres habitats naturels, pour certains très proches de ceux identifiés dans les parcelles du Conservatoire du littoral. Parmi eux, 6 ont été rattachés à des habitats d'intérêt communautaire. (Cf. tableau ci-après).

	Habitat	Code Corine	Code EUR 28
Habitats d'intérêt communa	utaires		
	Récifs	11.24	1170
Pel	ouse aérohaline	18.21	1230-4
Mosaïque de landes humides	atlantiques et de landes nord-atlantiques	31.12 & 31.2381 & 31.2383	4020-1 & 4030-
Boisement de ravin	Boisement de ravin	41.4	9180-2
(Code Corine: 41.4)	Frênaie à Phyllitis scolopendrium	41.4	9180-2
Aulanie-f	rênaie à Carex remota	44.3	91E0-8
Autes habitats			
	Récifs	11.24 x 11.25	-
P	lages de galets	17.3	-
	Végétation prairiale	38	-
Prairie mésophile (Code Corine : 38)	Végétation prairiale à Calamagrostis canescens piquetée par des arbustes	38	-
	Prairie pâturée	38.11	-
	Fourré arbustif dominé par les saules	31.8	
Fourrés et ronciers	Fourré à Prunus spinosa	31.81	-
(Code Corine : 31.8)	Végétation des coupes forestières envahie par des ronciers	31.8	•
	Fourré arbustif envahi par des ronciers	31.8	-
Mosaïque de ronciers et prairie mésophile (Code Corine : 31.831 & 38)  Mosaïque de ronciers et de végétation prairiale à Holcus lanatus		31.831 & 38	-
Mosaïque de fourr	és à Salix caprea et de ronciers	41.B11 & 31.831	-
Parcelle fo	restière en régénération	31.8F	-
Frênaie	Frênaie-erablaie avec présence de fougères et de ronces	41.3	-
(Code Corine : 41.3)	Frênaie	41.3	-
	Frênaie-aceraie	41.3	-
Hêtraie (Code Corine : 41.1)  Hêtraie-frênaie		41.1	-
Bois de châtaign	iers en mélange avec des pins	41.5 & 41.H	
	naies acidiphiles et de pinèdes	41.5 & 83.31	

Source: Docob

Nota : le cas échéant, figure en première colonne l'intitulé des habitats simplifiés et le code Corine correspondant (identique à la cartographie des habitats)



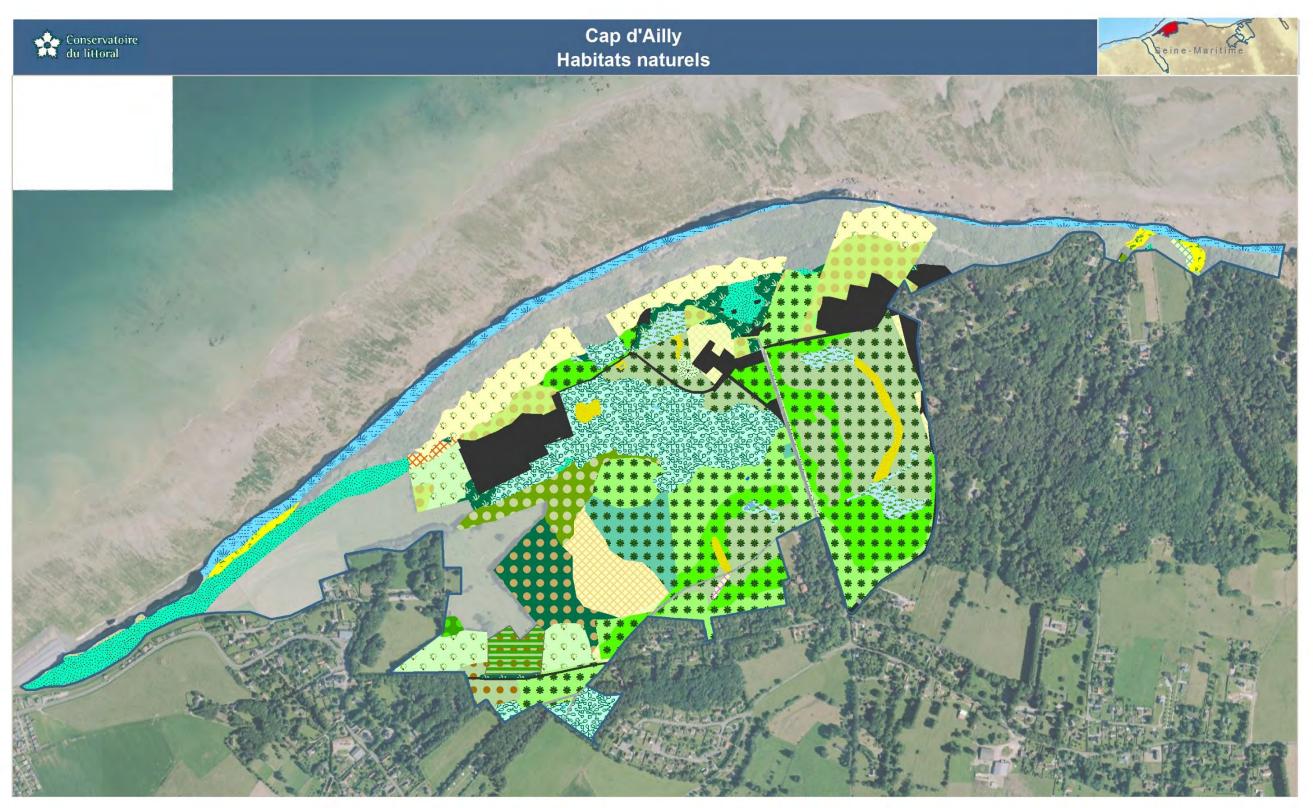
#### Cap d'Ailly Habitats naturels



#### Légende



Figure 47. Légende habitats naturels



Plan de gestion de la vallée de la Saâne à la Vallée de la Scie

Périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral

0 0,15 0,3 km 1:7 500

N

© Conservatoire du littoral - Tous droits réservés - Sources : © Conservatoire du littoral, IGN® BD SCAN 25®, Trait de Côte Histolitt®, bathy IFREMER 2015 - ©BIOTOPE (2014) - Cdl (2010-2009) - CBNB (2013) - CSNHN (2010) - CSLN (2009) - Réalisation : Biotope 2015

# V.2 <u>FLORE D'INTERET PATRIMONIAL ET LES ESPECES</u> PROBLEMATIQUES

# V.2.1 <u>La flore d'intérêt patrimonial</u>

L'inventaire floristique réalisé en 2013 par le CBNB, sur les parcelles acquises par le Conservatoire du littoral (57 ha environ), a permis d'identifier 253 taxons indigènes. Ce chiffre porte, avec les données des suivis CENHN, la diversité floristique recensée sur le site à 304 taxons (hors taxons plantés), ce qui constitue richesse floristique exceptionnelle.

Parmi ces espèces, 44 taxons sont d'intérêt patrimonial en Haute-Normandie.

18 d'entre eux relèvent de la liste rouge régionale et sont considérés comme étant menacés d'extinction (EN) ou vulnérables (VU) (Cf. tableau ci-après). Parmi celles-ci, une espèce est protégée au niveau national ; huit espèces sont protégées au niveau régional ; neuf espèces, non protégées, sont considérées comme étant menacées d'extinction ou vulnérables. Deux espèces, identifiées lors du recensement des végétations des frettes réalisé par le CBNB en 2012, s'ajoutent à cette liste.

Parmi les 27 autres espèces, douze sont considérées comme quasi menacées (NT), douze sont considérées comme étant de préoccupation mineure (LC), une espèce est insuffisamment documenté (DD) et une espèce a une évaluation UICN non applicable (NA).

Une analyse des habitats dans lesquels se développent les 20 espèces de la liste rouge régionale montre que les landes hygrophiles présentent le plus fort enjeu relatif aux espèces floristiques patrimoniales avec huit taxons en danger d'extinction ou vulnérables.

Tableau 11.         Espèces floristiques patrimoniales présentes sur les parcelles acquises par le Conservatoire du littoral									
Nom scientifique	Nom français	Stat. HN	Rar. HN	Men. HN (cotation UICN)	Législ.	Patrim. HN	Menacé / Disparu HN		
Espèces recensées dans l'inventaire floristique réalisé en 2013 par le CBNB									
Anagallis tenella (L.) L.	Mouron délicat	I	RR	VU	R1	Oui	Oui		
Carex binervis Smith	Laîche à deux nervures	I	Е	EN	-	Oui	Oui		
Carex echinata Murray	Laîche étoilée	I	RR	VU	-	Oui	Oui		
Carex pulicaris L.	Laîche puce	I	Е	EN	-	Oui	Oui		
Drosera rotundifolia L.	Rossolis à feuilles rondes	I	RR	VU	N2	Oui	Oui		
Eleocharis multicaulis (Smith) Desv.	Éléocharis à tiges nombreuses	I	Е	VU	-	Oui	Oui		
Epipactis palustris (L.) Crantz	Épipactis des marais	I	RR	VU	R1;A2\$\ightarrow\$6;C(1)	Oui	Oui		
Erica tetralix L.	Bruyère à quatre angles	I	R	VU	-	Oui	Oui		
Genista anglica L.	Genêt d'Angleterre	I	Е	EN	R1	Oui	Oui		
Lemna gibba L.	Lentille d'eau bossue	I	R	VU	-	Oui	Oui		
Ophioglossum vulgatum L.	Ophioglosse commun	I	R	VU	R1	Oui	Oui		
Osmunda regalis L.	Osmonde royale	I(C)	RR	VU	R1;C0	Oui	Oui		
Pedicularis sylvatica L.	Pédiculaire des forêts	I	R	VU	-	Oui	Oui		
Potamogeton polygonifolius Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	I	RR	VU	-	Oui	Oui		
Salix repens L.	Saule rampant (s.l.)	I	RR	VU	-	Oui	Oui		
Stratiotes aloides L.	Stratiote faux-aloès	N	RR	NA	R1	Oui	-		
Ulex gallii Planch.	Ajonc de Le Gall	I	Е	EN	R1	Oui	Oui		
Utricularia australis R. Brown	Utriculaire citrine	I	R	VU	R1	Oui	Oui		
Espèces identifiées lors du recensement des végétations des frettes									
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó	Orchis incarnat (s.l.)	I	R	EN	A2<>6;C(1)	Oui	Oui		
Triglochin palustris L.	Troscart des marais	I	RR	VU	R1	Oui	Oui		

Source: CBNB 2013

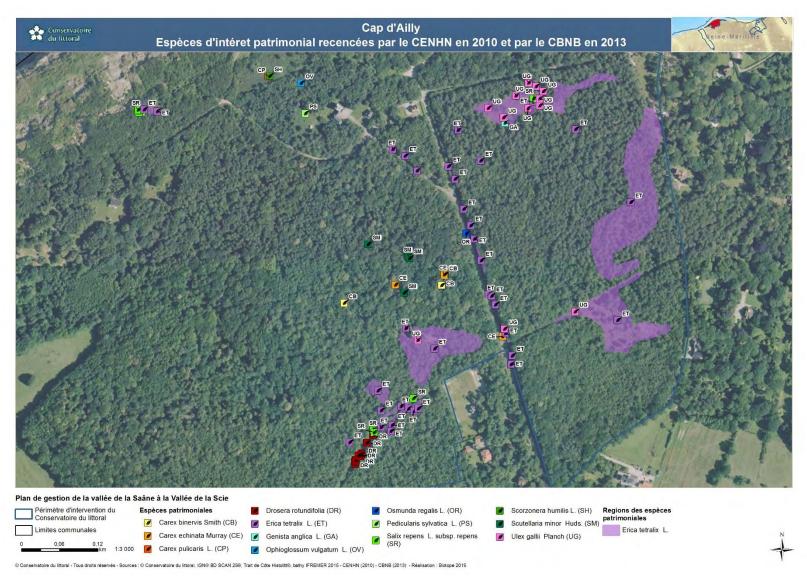


Figure 49. Flore d'intérêt patrimonial recensée en 2013

# V.2.2 <u>La bryoflore</u>

L'étude réalisée par le Conservatoire botanique national de Bailleul a recensé 89 taxons (70 mousses, dont 11 sphaignes, et 19 hépatiques) décomposé en 87 espèces et 3 vaiétés. 18 de ces espèces présentent un intérêt patrimoniale en Haute-Normandie et 2 de ces taxons sont nouveaux pour la région (Cf. tableau ci-après). Par ailleurs, deux espèces sont protégées en Haute-Normandie (surlignées en rouge dans le tableau). Ces taxons d'intérêt se concentrent dans les landes, les points d'eau et le long du ruisseau intraforestier. Très ponctuellement, quelques communautés d'intérêt sont présentes au sein des boisements.

Cette richesse spécifique importante est à mettre en corélation avec la diversité des habitats présents et à leur originalité pour la région.

Tableau	Tableau 12.         Bryophytes patrimoniales recensées au sein de l'ENS du Cap d'Ailly					
Туре	Taxon	Rar. HN				
M	Brachythecium mildeanum (Schimp.) Schimp.	RR				
M	Campylopus flexuosus (Hedw.) Brid.	R				
M	Campylopus pyriformis (Schultz) Brid.	R				
Н	Cephalozia connivens (Dicks.) Lindb.	R				
Н	Cololejeunea minutissima (Sm.) Schiffn.	RR				
M	Fissidens monguillonii Thér.	RR!				
Н	Fossombronia foveolata Lindb.	RR!				
M	Hookeria lucens (Hedw.) Sm.	RR				
Н	Nowellia curvifolia (Dicks.) Mill.	RR				
Н	Riccardia palmata (Hedw.) Carruth.	RR				
S	Sphagnum angustifolium (C.E.O.Jensen ex Russow) C.E.O.Jensen	R				
S	Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm.	R				
S	Sphagnum denticulatum Brid.	R				
S	Sphagnum fimbriatum Wilson	R				
S	Sphagnum inundatum Russow	R				
S	Sphagnum papillosum Lindb.	R				
S	Sphagnum squarrosum Crome	R				
M	Zygodon conoideus (Dicks.) Hook. & Taylor	R				

Type : H= Hépatique ; M= Mousse ; S= Sphaigne Indice de rareté régionale : R = rare, RR = très rare

Source: CBNB, 2012

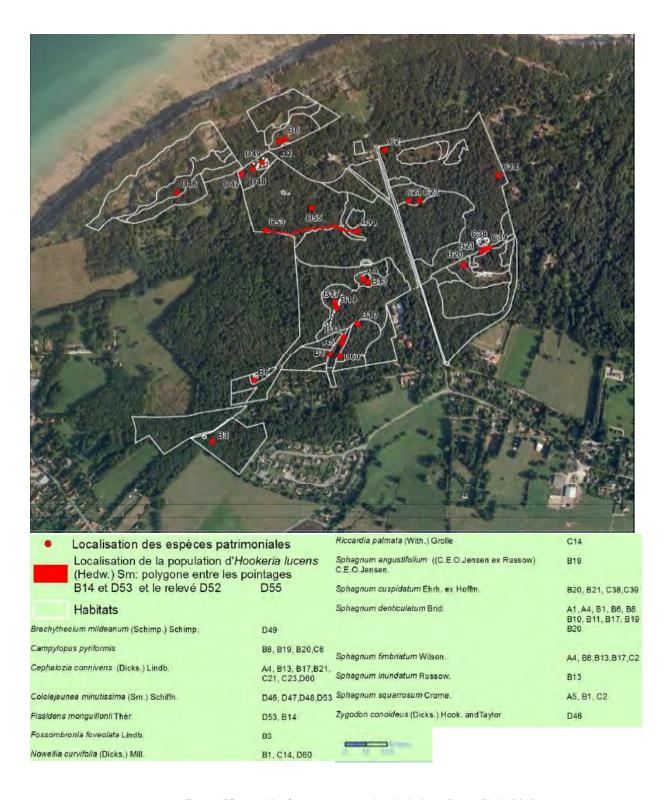


Figure 50. Espèces patrimoniales de la bryoflore, CBNB 2012

# V.2.3 <u>Les espèces exotiques envahissantes</u>

11 espèces exotiques présentes au sein des parcelles acquises par le Conservatoire du littoral sont considérées comme espèces exotiques envahissantes, avérées (6) ou potentielles (5) (cf. tableau ci-après).

Tableau 13.         Espèces exotiques envahissantes présentes sur les parcelles acquises par le Conservatoire du littoral					
Nom scientifique	Nom français	Stat. HN	Rar. HN	Men. HN (cotation UICN)	Pl. exo. env. HN
Conyza bilbaoana J. Rémy	Vergerette de Bilbao	A	PC?	NA	P
Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon	Z(C)	С	NA	A
Fallopia sachalinensis (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene	Renouée de Sakhaline	N(C)	RR	NA	A
Ludwigia grandiflora (Michaux) Greuter et Burdet	Jussie à grandes fleurs	N	R	NA	A
Myriophyllum aquaticum (Velloso) Verdc.	Myriophylle du Brésil	S(C)	RR	NA	A
Parthenocissus inserta (A. Kerner) Fritsch	Vigne-vierge commune	C (N?S)	PC	NA	P
Prunus laurocerasus L.	Laurier-cerise	C(NS)	PC	NA	A
Pseudosasa cf. japonica (Siebold et Zucc. ex Steud.) Makino	Banbou	C(S)	?	NA	P
Rhododendron ponticum L.	Rhododendron des parcs	C(NS)	RR	NA	P
Robinia pseudoacacia L.	Robinier faux-acacia	NC	С	NA	A
Cortaderia selloana (Schult. et Schult. f.) Aschers. et Graebn.	Herbe de la Pampa	C(S)	E	NA	Р

Source: CBNB 2013

Nota : Seules les données de l'étude 2013 du CBNB nous ont été données en format exploitable pour la cartographie. Ainsi, seules les données de 2013 apparaissent sur la cartographie ci-dessous.

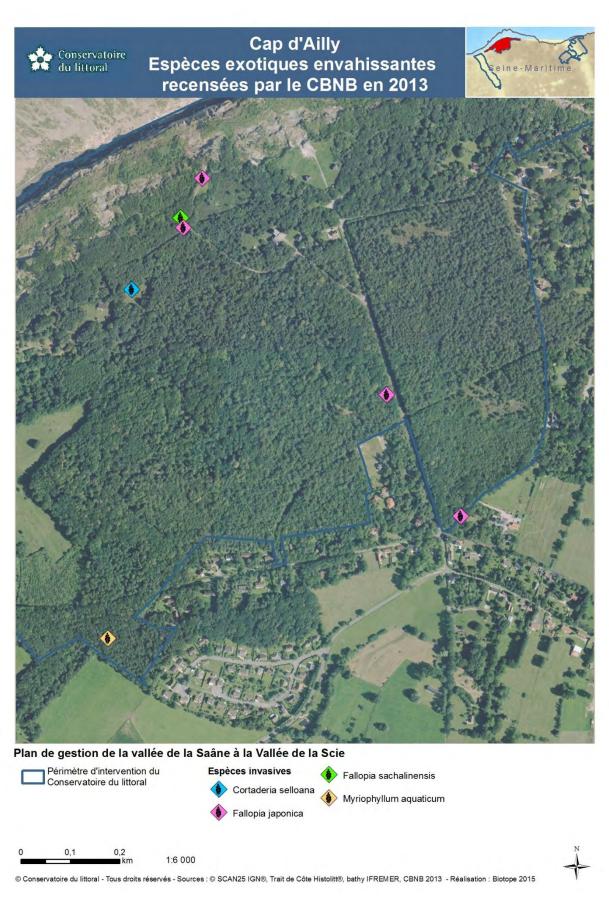


Figure 51. Espèces exotiques envahissantes recensées en 2013

# V.3 FAUNE

La faune du Cap d'Ailly présente un niveau de connaissance globalement satisfaisant. Les oiseaux, amphibiens et les reptiles font l'objet d'un suivi régulier. Plusieurs groupes de l'entomofaune ont été inventoriés de façon précise.

#### V.3.1 Insectes

#### Odonates

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 24 espèces au total;
- 9 espèces patrimoniales en Haute-Normandie.

	Tableau 14. Liste des odonates patrimoniaux recensés sur le Cap d'Ailly					
Nom scientifique	Nom français	LR HN	Rareté HN	Sources des données		
Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)	Grande Aeschne	EN	TR	14		
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	Agrion joli	EN	TR	13		
Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)	Ischnure naine	LC	AR	13		
Lestes barbarus (Fabricius, 1798)	Leste barbare	NT	PC	13		
Lestes virens vestalis Rambur, 1842	Leste verdoyant	CR	TR	13		
Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758	Libellule à quatre taches	NT	PC	13		
Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)	Orthétrum brun	VU	AR	13		
Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)	Orthétrum bleuissant	VU	AR	13		
Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)	Sympétrum à nervures rouges	LC	AR	13		

Protection: DHFF = directive 92/43/CEE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CE dite directive « oiseaux » Rareté: TR = très rare / R = rare / R = assez rare / PC = peu commune / AC = assez commune / C = commune / TC = très commune

Caractères gras : espèces patrimoniales

Menace : CR = en danger critique / EN = en danger / VU = vulnérable / NT = quasi menacée / LC = préoccupation mineure / S = en sécurité / DD = données insuffisantes / NA = non applicable

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)

Références: 1 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014) / 3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase 1 : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des lépidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

L'évaluation et la mise à jour du plan de gestion de l'ENS du Cap d'Ailly (janvier 2006) présentent les résultats d'inventaires réalisés sur concernant l'entomofaune. Complétée avec les données du CENHN, la bibliographie fait état de la présence d'une odonatofaune très comportant de nombreuses espèces patrimoniales dont trois sont très rares en Haute-Normandie : la Grande Aeschne (Aeshna grandis), l'Agrion joli (Coenagrion pulchellum) et le Leste verdoyant (Lestes virens).



Figure 52. Grande Aeschne source Biotope

Le cortège des eaux stagnantes riches en végétation est présent au niveau des mares forestières, avec des espèces telles que la Libellule à quatre taches (Libellula quadrimaculata). Divers types d'eaux courantes, fossés et suintements, accueillent les Orthétrums bleuissant (Orthetrum coerulescens) et brun (Orthetrum brunneum), tous deux assez rares au niveau régional.

#### Orthoptères

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 20 espèces au total;
- 1 espèce patrimoniale en Normandie.



Figure 53. Decticelle des bruyères, source Biotope

Tableau 15.	Liste des orthoptères patrimoniaux recensés sur le Cap d'Ailly			
Nom scientifique	Nom français	LR HN	LR HN Rareté HN Sources d	
Metrioptera brachyptera (Linnaeus, 1761)	Decticelle des bruyères	EN	R	13

Protection: DHFF = directive 92/43/CFE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CF dite directive « oiseaux »

Rareté : TR = très rare /R = rare /AR = assez rare /PC = peu commune /AC = assez commune /C = commuinsuffisantes / NA = non applicable

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)

Références : 1 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014)/ 3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime (2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase I : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des lépidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

Caractères gras : espèces patrimoniales

Les principaux orthoptères patrimoniaux sont la Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*) (rare, inféodée aux landes humides bien représentées sur le site), le Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*, assez rare) et deux espèces de Tétrix notées au niveau des mares et des sources.

La présence de ces espèces confère au site un niveau d'intérêt élevé pour ce groupe, lié à la présence de milieux particuliers notamment humides (landes acides).

#### ■ Lépidoptères

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 96 espèces au total;
- 16 espèces patrimoniales en Haute-Normandie.



Figure 54. Argus frêle, source Biotope

Tableau 16.	Liste des lépidoptères p	atrimoniaux re	censés sur le Ca	p d'Ailly
Nom scientifique	Nom français	LR HN	Rareté HN	Sources des données
Apoda limacodes (Hufnagel, 1766)	-	-	R	14
Atolmis rubricollis (Linnaeus, 1758)	-	-	TR	14
Brena prasiana	-	-	R	14
Cupido minimus (Fuessly, 1775)	Argus frêle	LC	AR	13
Graphiora curgur	-	-	R	14
Hydrelia flammeolaria (Hufnagel, 1767)	-	-	R	15
Hydria undulata (Linnaeus, 1758)	-	-	R	14
Lomographa temerata (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	-	R	14
Macaria brunneata (Thunberg, 1784)	-	-	TR	13
Mythimna pudorina (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	-	TR	14
Noctua comes Hübner, 1813	-	-	R	14
Rheumaptera hastata (Linnaeus, 1758)	-	-	R	15

Tableau 16.	Liste des lépidoptères p	atrimoniaux rec	ensés sur le Ca	p d'Ailly
Nom scientifique	Nom français	Nom français LR HN Rareté HN		Sources des données
Stauropus fagi (Linnaeus, 1758)	-	-	R	14
Tethea ocularis (Linnaeus, 1767)	-	-	R	14
Tetheella fluctuosa (Hübner, 1803)	-	-	R	14
Xestia triangulum (Hufnagel, 1766)	-	-	R	14

Protection: DHFF = directive 92/43/CEE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CE dite directive « oiseaux » Rareté: TR = très rare / R = très rare / insuffisantes / NA = non applicable

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)

Références : I = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seiné-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014)/ 3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime (2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase I : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des lépidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

Caractères gras : espèces patrimoniales

Le peuplement de rhopalocères (papillons de jour) est majoritairement constitué d'espèces communes inféodées aux milieux ouverts, semi-ouverts ou boisés, mais l'Argus frêle (Cupido minimus) est assez rare au niveau régional; 15 espèces d'hétérocères rares ou très rares en Haute Normandie sont mentionnées dans la bibliographie consultée.

# V.3.2 Amphibiens

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 12 espèces au total;
- 5 espèces patrimoniales en Haute-Normandie.

Tableau 17.	Liste des amphibiens patrimoniaux recensés sur le Cap d'Ailly			
Nom scientifique	Nom français	LR HN	Rareté HN	Sources des données
Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur	VU	AR	1, 2, 8
Bufo calamita (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite	VU	TR	1, 2, 8
Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué	VU	AC	8
Rana temporaria Linnaeus, 1758	Grenouille rousse	NT	AC	1, 2, 8
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Triton crêté	EN	AR	1, 2, 8

Protection: DHFF = directive 92/43/CEE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CE dite directive « oiseaux » Rareté: TR = très rare / R = rare / AR = assez rare / PC = peu commune / AC = assez commune / C = commune / TC = très commune

 $Menace: CR = en\ danger\ critique\ /\ EN = en\ danger\ /\ VU = vulnérable\ /\ NT = quasi\ menacée\ /\ LC = préoccupation\ mineure\ /\ S = en\ sécurité\ /\ DD = données\ insuffisantes\ /\ NA = non\ applicable$ 

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)

Références : 1 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014)/3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore du basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime (2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase I : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des lépidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

#### Caractères gras : espèces patrimoniales

De nombreuses espèces d'amphibiens sont connues sur le site, incluant des espèces assez rares au niveau régional telles que l'Alyte accoucheur et le Triton crêté. Par conséquent, le site présente un enjeu fort pour ce groupe. L'importance des boisements, associée à la présence de nombreuses mares (dont certaines ont été créées récemment), offre aux amphibiens des habitats favorables sur l'ensemble de leur cycle biologique. La Salamandre tachetée fait partie des espèces forestières qui sont largement répandues sur le site.

Le Crapaud calamite, très rare en Haute-Normandie, n'est pas noté annuellement : la donnée la plus récente date de 2004. Cette espèce est liée à des milieux pionniers.



Figure 55. Salamandre tachetée, source Biotope

# V.3.3 Reptiles

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 5 espèces au total;
- 2 espèces patrimoniales en Haute-Normandie.

Tableau 18. Liste des reptiles patrimoniaux recensés sur le Cap d'Ailly					
Nom scientifique	Nom français	LR HN	Rareté HN	Sources des données	
Vipera berus (Linnaeus, 1758)	Vipère péliade	EN	AC	1, 2, 8	
Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)	Lézard vivipare	NT	AC	1, 2, 8	

Protection: DHFF = directive 92/43/CEE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CE dite directive « oiseaux »

 $Raret\'e: TR = tr\`es \ rare \ / \ R = rare \ / \ RR = assez \ rare \ / \ PC = peu \ commune \ / \ AC = assez \ commune \ / \ C = commune \ / \ TC = tr\`es \ commune \ / \ TC = tr\'es \$ 

 $\label{eq:menace:CR} \textit{Menace:CR} = \textit{en danger critique/EN} = \textit{en danger/VU} = \textit{vuln\'erable/NT} = \textit{quasi menac\'ee/LC} = \textit{pr\'eoccupation mineure/S} = \textit{en s\'ecurit\'e/DD} = \textit{donn\'ees insuffisantes/NA} = \textit{non applicable}$ 

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)

Références: 1 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014)/3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime (2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE

CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase I : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des lépidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

Caractères gras : espèces patrimoniales

Plusieurs espèces de reptiles sont connues sur le site, conférant à ce dernier un enjeu moyen pour ce groupe. Le Lézard vivipare est une espèce plutôt commune au niveau régional, qui se retrouve dans une grande diversité de milieux. La Vipère péliade trouve des conditions favorables dans les forêts présentant des secteurs ouverts. Toutefois, cette espèce n'a pas été observée récemment sur le site : la dernière donnée date de 2004.

La Tortue de Floride, espèce exotique et envahissante, a été notée ponctuellement en 2001.



Figure 56. Lézard vivipare, source Biotope

La présence de cette espèce au niveau des mares pourrait constituer une menace pour la reproduction des amphibiens.

#### V.3.4 Oiseaux

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 97 espèces au total;
- 23 espèces patrimoniales en Haute-Normandie.

Tableau 19. Liste des oiseaux patrimoniaux recensés sur le Cap d'Ailly				
		Données	sur le site	
Nom scientifique	Nom français	Nidification	Migration/ hivernage	Sources des données
Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	X		13
Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Rousserolle effarvatte	X		13
Athene noctua (Scopoli, 1769)	Chevêche d'Athéna	?	?	14
Carduelis flammea (Linnaeus, 1758)	Sizerin flammé		X	13
Coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux	X		13
Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	X		13
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	X		1

Tableau	19. Liste des oiseaux	patrimoniaux r	ecensés sur le C	ap d'Ailly
Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette		X	13
Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux		X	13
Falco peregrinus Tunstall, 1771	Faucon pèlerin		X	13
Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Faucon hobereau		X	13
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	X		13
Loxia curvirostra Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins		X	13
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	Balbuzard pêcheur		X	13
Parus ater Linnaeus, 1758	Mésange noire	X		13
Parus cristatus Linnaeus, 1758	Mésange huppée	X		1, 2
Parus montanus Conrad von Baldenstein, 1827	Mésange boréale	X		13
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	X		13
Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Pouillot siffleur	X		1
Platalea leucorodia Linnaeus, 1758	Spatule blanche		X	13
Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	X		1, 2
Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	Bécasse des bois		X	2
Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	a (DO II)	X	13

Protection: DHFF = directive 92/43/CEE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CE dite directive « oiseaux » Rareté: TR = très rare / R = rare / AR = assez rare / PC = peu commune / AC = assez commune / C = commune / TC = très commune

 $Menace: CR = en\ danger\ critique\ /\ EN = en\ danger\ /\ VU = vulnérable\ /\ NT = quasi\ menacée\ /\ LC = préoccupation\ mineure\ /\ S = en\ sécurité\ /\ DD = données\ insuffisantes\ /\ NA = non\ applicable$ 

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)Références : 1 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014)/3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime (2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase I : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des lépidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

Caractères gras : espèces patrimoniales

apporte La bibliographie consultée nombreuses informations sur ce groupe suivi de façon régulière par le CENHN. L'avifaune nicheuse présente un niveau d'intérêt élevé, la présence d'espèces forestières avec spécialistes dont plusieurs sont patrimonales : le Pouillot siffleur (espèce en fort déclin, liée aux futaies de feuillus à sous-bois clair), la boréale (forêts humides Mésange marécageuses riches en bois mort) et le Pic noir (essentiellement cantonné aux grands



Figure 57. Pouillot siffleur, source Biotope

massifs forestiers). Plusieurs espèces de rapaces sont nicheuses sur le site : la Bondrée apivore et l'Épervier d'Europe sont deux espèces liées aux milieux boisés. La diversité des milieux se reflète dans celle de l'avifaune, qui comprend également des espèces liées aux milieux ouverts et semi-ouverts, ainsi qu'aux falaises (Fulmar boréal, Faucon pèlerin).

La Bécasse des bois est présente sur le site en migration et en hivernage, de même que plusieurs espèces de passereaux nordiques (Pinson du Nord, Tarin des aulnes, Sizerin flammé).

# V.3.5 Mammifères terrestres

Sont connues sur le site d'après la bibliographie consultée :

- 30 espèces au total;
- 7 espèces patrimoniales en Haute-Normandie.

Tableau 20. Liste des mammifères terrestres patrimoniaux recensés sur le Cap d'Ailly				
Nom scientifique	Nom français	LR HN	Rareté HN	Sources des données
Martes martes (Linnaeus, 1758)	Martre des pins	EN	AR	16
Mustela nivalis Linnaeus, 1766	Belette d'Europe	NT	AC	9
Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe	NT	PC	14
Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	NT	AC	16
Neomys fodiens (Pennant, 1771)	Crossope aquatique	VU	AR	9
Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)	Pipistrelle de Nathusius	NT	AR	16
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand Rhinolophe	VU	PC	9

Protection: DHFF = directive 92/43/CEE dite directive « habitats-faune-flore » / DO = directive 2009/147/CE dite directive « oiseaux »

 $Rarete': TR = très \ rare \ / R = rare \ / RR = assez \ rare \ / PC = peu \ commune \ / AC = assez \ commune \ / C = commune \ / TC = très \ commune$ 

 $\label{eq:menace:CR} \textit{Menace:CR} = \textit{en danger critique/EN} = \textit{en danger/VU} = \textit{vuln\'erable/NT} = \textit{quasi menac\'ee/LC} = \textit{pr\'eoccupation mineure/S} = \textit{en s\'ecurit\'e/DD} = \textit{donn\'ees insuffisantes/NA} = \textit{non applicable}$ 

Statut (statut national d'après TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France)

Références : 1 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2012 - Département de la Seine-Maritime (2013) / 2 = Suivi scientifique en régie des espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Rapport d'activités 2013 - Département de la Seine-Maritime (2014) / 3 = Suivi faune-flore du bois de Bernouville - Département de la Seine-Maritime (2001-2013) / 4 = Suivi faune-flore de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime (2013) / 5 = Plan de gestion du bois de Bernouville et de la basse vallée de la Scie - Département de la Seine-Maritime BIOTOPE CONSERVATOIRE DU LITTORAL (2009) / 6 = Observations réalisées par CPIE Vallée de Somme et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2012-2013) / 7 = Observations réalisées par Indépendant Nicolas MOULIN et diffusées par Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (2013) / 8 = Base de données du CPIE Vallée de l'Orne / 9 = Base de données du Groupe mammalogique normand / 10 = Prospections de terrain - Biotope (2014-2015) / 13 = Suivi faune-flore du Cap d'Ailly - CENHN (2001-2014) / 14 = Plan de gestion du Cap d'Ailly - Phase I : État des lieux - Oréade-Brèche (2001) / 15 = Inventaire des épidoptères sur 5 espaces naturels sensibles de la Seine-Maritime - Bernard DARDENNE (2007) / 16 = Inventaires des mammifères de 4 espaces naturels sensibles de Seine-Maritime - Fauna Flore (2011)

Caractères gras : espèces patrimoniales

Les milieux boisés et les zones ouvertes proches accueillent des espèces communes et non

menacées au niveau régional, telles que le Chevreuil européen, le Sanglier et le Renard roux, mais aussi la Martre des pins qui est assez rare et en danger.

Le sanglier peut provoquer notamment cerains dégats surtout sur les cultures et les sols. Des mesures de gestions liées à leur surpopulation sont développées dans le chapitre lié à la chasse.

La Crossope aquatique est connue de la mare de l'Ailly, proche de la limite sud du site, où elle a été notée à plusieurs reprises. Le Putois d'Europe est une autre espèce patrimoniale inféodée aux milieux humides.

Les quelques données de chiroptères concernent notamment une espèce patrimoniale, le Grand Rhinolophe, dont les milieux de prédilection sont les lisières forestières et les prairies entourées de haies. Les enjeux liés aux mammifères peuvent être considérés comme moyens sur le site.



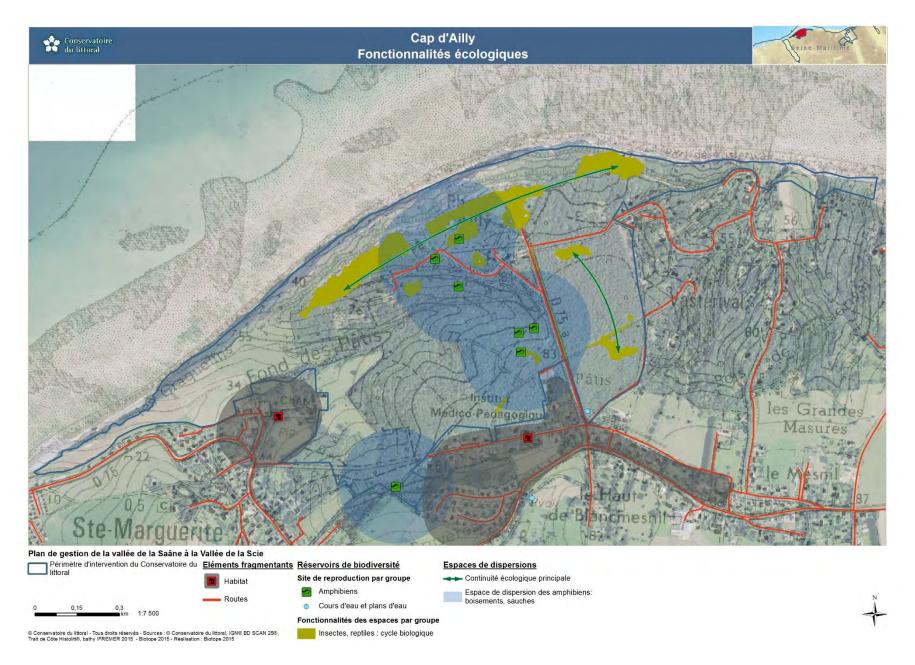
Figure 58. Grand Rhinolophe, source Biotope

Le Rat musqué, espèce exotique considérée comme envahissante et classée nuisible en Haute-Normandie, est présent sur le site, où son habitat comprend la bordure des étendues d'eau courante et stagnante.

#### V.3.6 Fonctionnalités

Le site du Cap d'Ailly est constitué d'un massif boisé peu fragmenté, favorable à la nidification d'une avifaune forestière riche et notamment d'espèces patrimoniales telles que le Pic noir et le Pouillot siffleur, liées à la fois à l'étendue et à la qualité des habitats disponibles. L'importance du réseau de mares se traduit par une grande diversité d'amphibiens, qui se reproduisent sur ces milieux et fréquentent les zones boisées hors période de reproduction. Les odonates et les orthoptères sont représentés sur le site par des espèces patrimoniales, qui rencontrent des conditions favorables sur l'ensemble de leur cycle biologique dans les mares, les landes acides et de façon générale la mosaïque de milieux. Le bois, les lisières et les haies en contexte agricole constituent des zones de chasse favorables aux chiroptères.

La cartographie ci-après rend compte des données liées à la bibliographie sur le site, hors inventaires ou expertises de terrain. Cependant, il est à noter l'intérêt fonctionnel du site lié à la présence de nombreuses mares, espaces ouverts qui permettent à de nombreux groupes d'accomplir leur cycle de vie complet. L'hétérogénéité des milieux est donc un facteur prépondérant de la qualité de ce réservoir de biodiversité.



# VI. PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL

# VI.1 GENERALITES

# VI.1.1 <u>Histoire de Sainte-Marguerite-sur-mer</u>

Sainte-Marguerite-sur-mer se présente comme un village rural et balnéaire, avec ses pâturages, ses cultures, ses jardins, son bois, sa plage, son phare et ses grèves réputées pour la pêche à pied. A son origine, le village s'appelait Caprimont. Il avait été choisi par l'administration gallo-romaine pour y établir une villa, résidence du gouverneur. Au XIIe siècle s'achève la construction d'une belle église romane qui fut remaniée au XVIe siècle.

# ■ <u>Le Blockhaus planté sur la plage</u>

Le blockhaus date de la deuxième guerre mondiale comme tous ceux de la côte. Il était destiné à tomber sur la plage pouvant provoquer des accidents, du fait du recul de la falaise. C'est la raison pour laquelle il a été décidé de le faire tomber en Avril 1995.



Figure 59. Blockhaus planté sur la plage. Source : http://www.ste-marguerite-sur-mer.fr

# VI.1.2 <u>Histoire de</u> Varengeville-sur-mer

Au XII<sup>ème</sup> siècle, Varengeville-sur-mer s'appelait warengervilla du nom germanique warengar et du suffixe latin villa (maison de campagne). Certains ont aussi rapproché le nom de Varengeville-sur-mer de varhegues, nom d'une tribu viking.

A la Révolution, en 1789, la Commune est rattachée au canton du Bourg Dun et en 1801, à la suite d'une nouvelle répartition des Communes, Varengeville-sur-mer devient définitivement rattachée au canton d'Offranville.

Les guerres de 1870, 1914, 1939 marquèrent durement la population comme le montre le monument à la mémoire des enfants du pays morts pour la patrie. En 1940, c'est l'occupation allemande qui marque la commune.

Depuis la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, Varengeville-sur-mer est devenu un village résidentiel, lieu privilégié de peintres, musiciens, écrivains, artistes de tous genres ou simples amoureux de la nature.

#### VI.1.3 <u>Historique du site</u>

La commune de Sainte-Marguerite-sur-mer s'est longtemps développée sur le plateau. Il faudra attendre 1957 pour voir apparaître une urbanisation importante à Vasterival.

Les milieux naturels du Cap d'Ailly se sont fortement fermés au fil des années (Cf. photographies aériennes ci-après). En effet, les boisements ont évolué spontanément et ont peu à peu fermé les milieux. L'abandon des pratiques agricoles en particulier le pâturage et le fauchage ont conduit à laisser évoluer spontanément les milieux.





Figure 60. Cap d'Ailly, photographie aérienne 1947. source : géoportail, 2015

Figure 61. Cap d'Ailly, photographie aérienne 2015. Source géoportail 2015

# VI.1.4 Monuments historiques

Le phare du Cap d'Ailly, situé au cœur du périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral, est classé monument historique depuis le 24 novembre 2010. Dans les environs immédiats sont également présents 8 autres monuments historiques (*cf. tableau ci-après*).

Tableau 21. Monuments historiques au sein et aux abords du site				
Commune	Commune Désignation		Date de protection	
	Le phare d'Ailly	inscription	24/11/2010	
	Les mosaïques de Sainte-Marguerite-sur-mer	classement	1862	
Sainte-Marguerite-sur-mer	Colombier du Manoir au lieu-dit "Le Village"	inscription	31/10/2007	
	L'église de Sainte-Marguerite-sur-mer	classement	28/09/1921	
	Manoir de l'église, ancienne villa la Palette	inscription	03/12/2008	
	Domaine du Bois des Moutiers	classement	11/12/2009	
	L'église de Varengeville-sur-mer	classement	06/03/1924	
Varengeville-sur-mer	Manoir d'Ango	classement	1862	
	Chapelle Saint-Dominique	inscription partielle	22/07/1996	

Source : Base Mérimée, 2015

#### VI.2 LE PHARE D'AILLY

Le phare d'Ailly constitue un élément important du patrimoine historique. A ce titre et de par

sa qualité environnementale et paysagère le Cap d'Ailly est un pôle touristique à l'échelle du département.

Pour baliser la route de la Manche, la chambre de commerce de Normandie décide en 1773 de construire le premier phare sur la pointe d'Ailly. En 1775, le phare Vauban fonctionne à 156 mètres du bord de la falaise. Un nouveau phare est construit en 1899 en raison du recul important de la falaise. Celui-ci est dynamité par les allemands en 1944. Le phare Vauban est donc remis en service de 1944 à 1958, il est complètement détruit en 1964 lorsqu'il bascule de la falaise.



Le phare actuel a été construit à partir de 1951 et mis en service en 1958.

Figure 62. Gravure ancienne. Date inconnue. Source : Inventaire général du patrimoine culturel. 05 76 00444 NUCB,

Archives départementales 76.

Le phare est actuellement fermé au public. La mairie de Sainte-Marguerite-sur-mer organise ponctuellement des visites.

Le phare d'Ailly comprend plusieurs bâtiments retraçant l'histoire du site :

- **Les deux pavillons** sont, avec la clôture et le portail sud, les seuls vestiges de l'époque du deuxième phare, détruit en 1944;
- **Le phare** construit dans les années 1950 est situé à environ 280m de la falaise et 140m de la première ligne de frette ;
- Le bâtiment attenant à la tour, dit «machinerie» était prévu dans le projet initial ;
- La maison de gardien, située au Sud-Est de la tour de 1967.



Figure 63. Phare du Cap d'Ailly, source Biotope



gure 64. Pavillons phare du Cap d'Ailly, source Biotope)



Figure 65. Maison du gardien phare du Cap d'Ailly, source Biotope

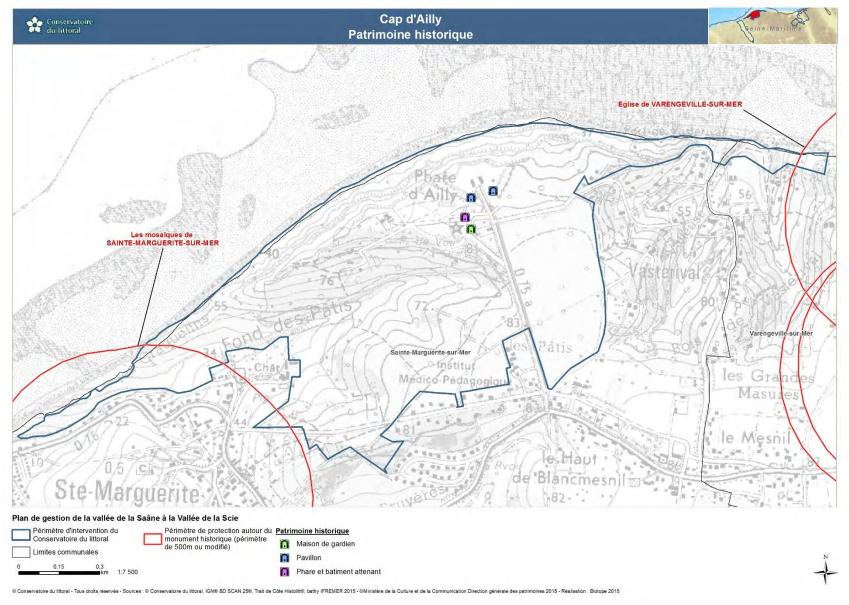


Figure 66. Patrimoine historique

#### VII. ACTIVITES – USAGES

# VII.1 ACTIVITE AGRICOLE

L'activité agricole est peu présente sur le périmètre d'intervention du Cap d'Ailly. En effet, celui-ci est majoritairement occupé par des boisements. Néanmoins, quelques parcelles agricoles à l'est et à l'ouest correspondent à des prairies permanentes (source RPG 2012).

Les landes boisées autour du phare sont pâturées par le troupeau du Conservatoire des Espaces Naturels.

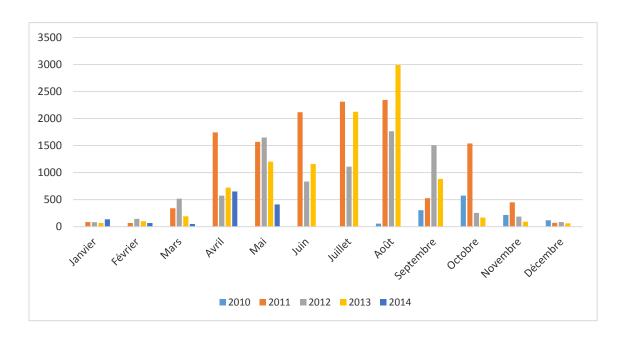
# VII.2 <u>ACTIVITES RECREATIVES</u>, <u>DE LOISIRS ET DE DECOUVERTE</u>

#### VII.2.1 Accueil et logements liés au tourisme

Le nombre de logements à Sainte-Marguerite-sur-mer s'élevait à 423 en 2011. Ces logements étaient répartis de la façon suivante : 214 résidences principales, 192 résidences secondaires et 17 logements vacants. Sur les 214 résidences principales, 174 étaient occupées par leurs propriétaires, soit environ 81 %.

#### VII.2.2 Activités de loisir

Le site du Cap d'Ailly demeure un site touristique fréquenté tout au long de l'année et plus particulièrement durant les mois de printemps et d'été jusqu'à 3000 visiteurs durant le mois d'août en 2014 (source Département 76). En 2013, le nombre de visiteurs (calcul fait depuis l'entrée du panorama) s'élève à 9759. A l'échelle du site ce chiffre pourrait être plus important car le phare est plus fréquenté que le panorama (source : Cdl 2015). Fréquentation



Cap d'Ailly. Source : Département 76

#### ■ Randonnée

Le site bénéficie de nombreux itinéraires de randonnée et de promenade :

- les « trois gorges de l'Ailly », itinéraire de 13,1 km sur les commune de Sainte-Marguerite-surmer et de Varengeville-sur-mer proposé par l'office de tourisme de Dieppe Maritime;
- Le GR 21 traverse le bois des Pâtis ;
- La grande boucle (8 communes et 17 km) passant par le Cap d'Ailly (empruntant le GR21) ;
- Sentier nature : son point de départ se situe près du parking du phare d'Ailly. A travers bois, il est complètement balisé. Des points d'observation sont constitués par de petites pyramides sur lesquelles on peut lire des indications sur la faune et la flore. Le sentier vallonné s'achève par une boucle autour d'une mare ;



Figure 67. Programme d'animation des espaces naturels sensibles du Département 76. Source :

Département 76

- Le circuit à travers bois vers le village à la mer : découverte du phare d'Ailly, de l'église romane et du bois au travers d'un sentier nature ;
- Le circuit à travers bois vers Vasterival : découverte du phare d'Ailly, du bois au travers d'un sentier nature pour déboucher sur les chemins vallonnés dans les bois de Vasterival ;
- Le circuit de la mer : découverte de l'église Sainte-Marguerite-sur-mer, de la côte, de la Saâne et du Blanc Mesnil ;
- La Véloroute du Littoral de la Côte d'Albâtre passe par la D75 longeant le site du Cap d'Ailly.



Figure 68. Veloroute de la Côte d'Albâtre. Source : http://www.seine-maritime-tourisme.com

L'intérêt historique, paysager et naturel du Cap d'Ailly en fait donc un lieu privilégié pour les promeneurs qui peuvent emprunter les différents sentiers parcourant le bois pour arriver sur le phare puis la falaise.

Une convention a été passée entre le Conservatoire du littoral, le Département 76 et le Comité départemental de la Randonnée Pédestre de Seine-Maritime pour organiser le passage des promeneurs et le balisage sur le GR 21 au sein du site du Cap d'Ailly. Ainsi, seules les pratiques de promenade pédestre sont autorisées.

#### Activités pédagogiques

La communauté d'agglomération Dieppe Maritime et le Département 76, proposent des sorties nature au grand public pour découvrir ce site tout au long de l'année (10 au cours de l'année 2013). D'autres associations organisent des visites pédagogiques pour découvrir et sensibiliser le public à la richesse biologique de ce site comme le Groupe Ornithologique Normand (au moins visite an) Estran Cité de la Mer. une par et

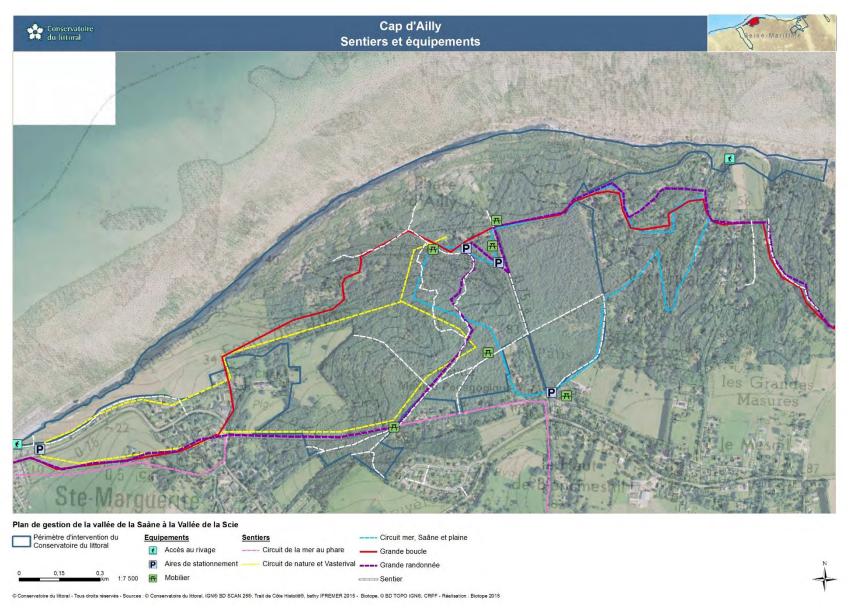


Figure 69. Sentiers et équipements



Figure 70. Vol en dessus de Sainte-Marguerite-sur-mer, source : http://paragliding.rocktheoutdoor.com

#### ■ Vol libre

Le site du Cap d'Ailly aisément accessible en voiture est également utilisé comme site de décollage par les parapentistes. C'est un lieu très fréquenté.

Précédemment, le décollage était autorisé sur la parcelle OB 252 (panorama) mais ce site a été fermé en raison de sa dangerosité (érosion des falaises). Une nouvelle convention est en cours d'élaboration sur la parcelle OB 251 entre le Conservatoire du littoral et la ligue de vol libre Normandie.

La convention autorisera le décollage tous les jours de l'année sauf dans le cas d'une nidification avérée à proximité du site.

#### ■ L'activité cynégétique

Ce site connaît des problématiques de développement important des populations de sangliers. Ainsi, une nouvelle convention a été signée en 2014 entre le Conservatoire du littoral et l'Association des chasseurs de Sainte-Marguerite-sur-mer autorisant la chasse des sangliers et des chevreuils sur les terrains du Conservatoire du littoral et ceci afin d'avoir un impact significatif sur les populations de sangliers. Cette convention autorise donc 6 battues aux sangliers et chevreuils de septembre à février.

Le lieutenant de Louveterie en lien avec la DDTM organise également des battues administratives sur les fausses falaises lorsque celui-ci estime que cela est nécessaire. En 2014, 3 battues administratives ont été organisées et une vingtaine de sangliers ont été prélevés.

Les nouveaux engagements semblent avoir un impact plus significatif sur les populations de sangliers. Il semble y avoir moins de plaintes à ce sujet. La chasse est également présente sur les parcelles privées (gros gibiers et petits gibiers).

#### Manifestation

Le Canycross est organisé par le Club Piranhas tous les ans depuis 2011 sur la commune de Sainte-Marguerite-sur-mer. Son édition 2014 proposait : cani VTT (8 km), Canicross (8 km), marche (8 km), cours à pied nature (10 km), course à pied enfant (2 km) et canicross enfant (2 km). Cette manifestation entraine une forte fréquentation avec notamment de nombreux camping-cars.

Une charte natura 2000 du trail est en cours.



Figure 71. Canicross Sainte-Marguerite-surmer 2014, source:
http://piranhascanicross.unblog.fr

#### Activités non autorisées

Une ancienne décharge face au Cap d'Ailly, près de l'ancien sémaphore et du phare, semble être antérieure aux années 1980 et les quantités stockées sont estimées entre 7000 et 10 000 m³, soit environ 2 millions de tonnes (Conservatoire du littoral, 2011).

Du fait du recul constant du trait de côte, et plus particulièrement des frettes, cette décharge sauvage réapparaît aujourd'hui progressivement, à mesure que les terrains régressent. Les cicatrices d'arrachement laissent entrevoir une accumulation continue d'ordures diverses en haut de falaise, sous la végétation susjacente. Le problème se fait également ressentir en pied de falaise où des quantités de détritus estimées entre 100 et 300 m³ sont rapportées au droit de la décharge, entrainées par les glissements des terrains tertiaires sur lesquels ils ont été déposés. Ces derniers sont ensuite progressivement évacués par les marées successives.



Figure 72. Ancienne décharge.

Source : Lacoste, Primaux, Thirard

2013

Des déchets se concentrent essentiellement au niveau des accès : parking du phare, panorama des frettes principalement. En 2013, ce sont plus de 400 litres de déchets collectés. Une diminution nette est confirmée par rapport aux 1200 litres collectés en 2011 et aux 600 litres collectés en 2012. Par ordre d'abondance décroissant, les papiers toilettes / mouchoirs en papier / papier absorbant constituent toujours l'essentiel des déchets collectés. Viennent ensuite les canettes en aluminium et enfin certains emballages alimentaires papiers et plastiques.

Des feux de camp réguliers ont été observés au niveau du panorama des frettes, pendant la période estivale. Les panneaux ont été détériorés et les barrières sont fréquemment ouvertes.

#### VIII. BILAN PATRIMONIAL

# VIII.1 <u>NATURALITE – INTERET FAUNISTIQUE ET</u> <u>FLORISTIQUE</u>

L'évaluation de la valeur patrimoniale du site est basée sur les critères de Ratcliff. Cette méthode permet de traduire l'intérêt du site selon 10 critères (superficie, historique du site, caractère naturel, situation écologique, diversité, attrait intrinsèque, originalité, rareté, valeur potentielle, fragilité). Ces critères qualitatifs permettent de traduire le diagnostic du site en une synthèse mettant en valeur les atouts et les handicaps du site.

L'évaluation des atouts est matérialisée par des «+» et celle des handicaps par des «-», s'échelonnant sur une échelle allant de 1 à 3.

Critère	Description	Atout	Handicap	Commentaires
Superficie	La surface totale du site est de 60 ha, soit près de la moitié du périmètre d'intervention	+	-	La surface du site est un atout certain, mais avec une maîtrise partielle.
Historique du site	Un paysage boisé, lié à des landes en voie de fermeture, avec une gestion orientée historiquement vers la production. Des éléments ponctuels d'intérêt (ex : phare, bâtiments)	++	-	Une vocation naturelle peu marquée dans l'historique du site.
Caractère naturel	Naturalité limitée, avec une présence humaine marquée et des actions de gestion visant à maintenir les espaces ouverts.	+	-	Une évolution naturelle qui justifie des interventions en matière de gestion.
Attrait intrinsèque	Des accès limités (plage de Quiberville-sur-mer et sentier de Vasterival à partir du GR21) hors propriétés, et une dangerosité évidente pour accéder aux points de vue exceptionnels. Des cheminements permettant la découverte de ces rares ambiances boisées du Pays de Caux.	+		Un des rares espaces naturels boisés accessible au public.
Situation écologique	16 habitats naturels dont 9 rattachés à des habitats d'intérêt communautaire. 304 espèces végétales dont 44 patrimoniales. Une assez bonne connaissance des espèces animales avec une quarantaine d'espèces d'intérêt patrimonial. Des espèces aux tendances invasives (11 espèces végétales identifiées dont 6 avérées) à intégrer pour éviter la concurrence avec la biodiversité locale.	+++	-	Le site possède une richesse patrimoniale indéniable avec les espèces patrimoniales en Haute-Normandie.

	Tableau 22. Evaluation du site selo	n les critèr	es de Ratclif	f
Critère	Description	Atout	Handicap	Commentaires
Diversité	Le site possède des milieux peu communs permettant l'accueil d'espèces variées. Les zones boisées sont peu répandues sur le territoire. Landes et prairies à Molinie riches en espèces patrimoniales. Une complémentarité entre les patrimoines historique et naturel à exploiter.	++		Diversité sur le plan écologique, paysager et historique justifiant de multiplier les approches en matière de découverte.
Originalité	Des spécificités géologiques favorisent l'expression de milieux originaux. La présence de pôles d'attractivité notamment touristique à intégrer. Des points de vue exceptionnels rendus peu accessibles en raison des phénomènes érosifs. Des espaces boisés accessibles peu répandus localement.	++		Une réflexion à mener pour une découverte sécurisée intégrant les diverses ambiances du site.
Rareté	Plus de 65 espèces faunistiques ou floristiques patrimoniales pour la région Haute-Normandie, connues.  Des espèces et habitats naturels d'intérêt européen.	+++		Une conciliation entre découverte et protection à intégrer.
Valeur potentielle	Le site présente un fort potentiel pour la conservation de landes humides, bois, végétations aquatiques en particulier, et les espèces associées. Les intérêts pédagogiques du site sont liés à la présence des espèces tant animales que végétales, des habitats naturels, de la géologie (support de l'expression de la biodiversité) et de l'interprétation du paysage. Une biodiversité en partie connue, d'où de fortes potentialités à favoriser.	+++		Le site présente un fort potentiel pour la conservation de la biodiversité en raison des habitats d'intérêt européen et des espèces patrimoniales connus ou susceptibles d'être découverts.
Fragilité	La fragilité des milieux est liée à la dynamique végétale (fermeture marquée des milieux, notamment les landes), à la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes mais aussi à l'érosion et au ruissellement.			Des choix à définir entre le maintien d'habitats naturels et d'habitats d'espèces face à la dynamique érosive.

Le site du Cap d'Ailly, majoritairement boisé, présente une grande diversité de milieux incluant des lisières et des espaces ouverts, des landes acides et des milieux humides variés (nombreuses mares et sources). Il constitue un site exceptionnel en Haute-Normandie en raison de ses spécificités géologiques. Cette caractéristique en fait sa force avec des milieux rares, riches et exceptionnels en région mais également sa faiblesse du fait de la dangerosité du site.

Le site du Cap d'Ailly tire principalement son intérêt floristique des prairies à Molinie, des landes humides et de la chênaie-bétulaie à Molinie et des frettes. Cette dernière est cependant fortement dégradée par les plantations de pins. Les végétations aquatiques des plans d'eau (en particulier des eaux oligotrophes) constituent un autre enjeu de conservation pour le site.

Les caractéristiques du site se traduisent par la présence d'une faune diversifiée. Le peuplement d'odonates et d'orthoptères comprend ainsi plusieurs espèces rares au niveau

régional (Grande Aeschne, Leste verdoyant, Decticelle des bruyères). Les Amphibiens présentent une richesse spécifique élevée et plusieurs espèces patrimoniales. Le site accueille en période de nidification une avifaune forestière riche et diversifiée, comportant des espèces spécialistes telles que le Pouillot siffleur et la Mésange boréale.

De nombreuses actions de gestion sont déjà mises en place depuis 2001. Elles ont notamment permis de maintenir et de restaurer la mosaïque de milieux présents sur le site.

# VIII.2 SENSIBILITES – MENACES

Malgré la forte fréquentation du site, les habitats ne semblent pas subir de dégradation particulière. Le site est globalement en bon état de conservation grâce à la bonne gestion effectuée par Département Seine-Maritime. Néanmoins, le dépôt de déchets verts pratiqué sur le site vient nuire à la qualité biologique et paysagère du site.

Des signes de vieillissement apparaissent sur certaines landes (pieds morts de bruyères et de callunes). La petite lande en bordure de falaise s'est considérablement fermée et est remplacée en grande partie par un fourré (cet espace est cependant voué à disparaître dans les années à venir avec l'érosion des frettes).

Les espèces exotiques envahissantes floristiques constituent également une sensibilité importante pour le site.

La présence de poissons exotiques dans les mares constitue une menace pour les amphibiens qui utilisent ces milieux en tant que sites de reproduction. Il pourrait en être de même pour la Tortue de Floride, espèce exotique envahissante notée en 2001 mais non retrouvée par la suite.

Une importante sensibilité du site est due au fort risque d'érosion et de ruissellement qui entraine une dangerosité du site aux abords des frettes.

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des atouts et points de vigilance du site.

		Tableau 23.	Atouts et points de vigilance du site «	Cap d'Ailly »	
Atouts / points de vigilance	Importance	Conservation du patrimoine naturel	Connaissance du patrimoine	Intérêts pédagogiques et socio- culturels	Intérêts économiques
		Nombreuses espèces patrimoniales, dont certaines d'intérêt européen.		Paysage typique.	
		Milieux naturels d'intérêt (landes, bois, prairies à Molinie, etc).	Une connaissance approfondie des richesses présentes en matière de	Des points de vue remarquables.	
	Majeurs	Des réservoirs de biodiversités ou des corridors de déplacement pour les espèces au sein du territoire.	biodiversité. Une appréhension importante des espèces au caractère invasif pouvant menacer la biodiversité locale.	Des sentiers à exploiter en matière de découverte de la biodiversité locale.  Des intérêts pédagogiques associant le patrimoine naturel et le patrimoine	
Atouts		Une fréquentation importante, ne menaçant pas la biodiversité en place (sur la base du niveau de connaissance actuel).		historique (phare en particulier).	
	Importants	Gestion conservatoire avec des acteurs disposant des compétences attendues.		Proximité de pôles attractifs.	Economie locale envisageable (personnel local, activités touristiques ponctuelles).
		Fréquentation par le public importante mais canalisée		Accessibilité routière aisée au site.	Des conventions existant pour une partie des activités en place.
		Fort risque d'érosion pouvant menacer le site et ses richesses écologiques.			
	Maianna	Présence d'espèces exotiques envahissantes.		Des équipements vieillissants.	
	Majeurs	Des signes de vieillissement des landes.		Des points de vue non sécurisés	
Points de vigilance		Une dynamique naturelle forte pouvant menacer les habitats en présence.			
	Importants	Maîtrise foncière limitée.		Des usages diversifiés, pouvant fragiliser les habitats naturels et menacer les espèces présentes.  Des conflits d'usage possibles.	Une organisation à des fins économiques des activités de loisirs (avec de nouvelles activités possibles) à anticiper voire à organiser dans l'espace et le temps (généralisation des conventions).
		Dépôts de déchets verts			•

#### IX. ENJEUX

Suite à la rédaction de l'état des lieux au niveau environnemental, social, culturel et économique des enjeux ont pu être mis en évidence à l'échelle du site.

Les enjeux peuvent être définis comme étant ce que l'on peut perdre ou gagner selon l'évolution naturelle du site, la gestion entreprise et les activités qui y sont mises en place.

Ce que le territoire peut « perdre » signifie qu'actuellement un élément particulier est un atout, mais confronté à une menace, il peut disparaître voire devenir une faiblesse pour le site.

Ce que le territoire peut « gagner » signifie qu'actuellement un élément particulier représente une faiblesse, mais peut devenir demain un atout si une opportunité est saisie.

Le tableau suivant fait la synthèse des enjeux liés à la conservation du patrimoine et à l'accueil du public.

Tableau 24.	Synthèse sur l'éventualité de scénarii « au fil de	l'eau » (perdu) ou en s'impliquant (gagné)
Thème	Ce qui risque d'être perdu	Ce qui peut être gagné
Connaissance du patrimoine naturel	Une perte de la biodiversité due au manque de connaissances et en matière de suivis des populations (risque de mener des actions de gestion non compatibles avec la biodiversité en place).	Une amélioration de l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces grâce à l'adaptation des moyens et des techniques de gestion en fonction des résultats des suivis et des inventaires.
Préservation patrimoniale et fonctionnelle du patrimoine naturel	Une perte importante du patrimoine du fait de la fermeture spontanée et de l'érosion.  Un risque d'isolement des espaces protégés si les corridors biologiques ne sont pas appréhendés en matière d'aménagement du territoire (gestion et planification).	Un renforcement de la biodiversité avec :  - une gestion favorable à la réouverture des landes, au maintien de la qualité d'eau pour les végétations aquatiques, aux milieux boisés  - la conservation des continuités écologiques à travers une gestion globale et cohérente du site en propriété et de ses abords.
Sensibilisation à l'environnement	Une fréquentation irrespectueuse des patrimoines en place de la part du public due à :  - une sensibilisation et une communication insuffisantes auprès du public, des acteurs locaux et de la population.  - des équipements désuets, peu sécurisés, et peu attractifs.  Une perte de l'attrait du site consécutive à la multiplication des acteurs et/ou des activités.  Une perte de l'attrait paysager avec des équipements peu adaptés et ne respectant pas « l'esprit des lieux ».	<ul> <li>Une reconnaissance renforcée grâce à :</li> <li>la sensibilisation et la communication auprès des partenaires, notamment touristiques (offices de tourisme locaux, gîtes).</li> <li>Un équipement limité du site permettant aux visiteurs de découvrir le site.</li> <li>des animations permettant au grand public et aux scolaires de comprendre l'histoire du site, ses richesses et ses enjeux.</li> <li>Des cheminements sécurisés pour permettre l'accueil de tous les publics.</li> </ul>

Les enjeux peuvent donc être déclinés de la manière suivante :

- Assurer la conservation des habitats et espèces d'intérêt patrimonial et maintenir les continuités écologiques ;
- Préserver voire restaurer le patrimoine historique et paysager ;
- Favoriser un accueil des publics dans le respect de la biodiversité, de manière organisée et partagée ;
- Prendre en compte les risques dans la gestion et la valorisation du site.

Au regard des éléments mis en évidence précédemment, les enjeux du site portent sur les thématiques suivantes :

- Assurer la conservation des habitats et espèces d'intérêt patrimonial et maintenir les continuités écologiques
  - Maintien des milieux ouverts et renforcement de leur connexion

Les milieux ouverts tels que les landes et les prairies à Molinie concentrent de nombreuses espèces, notamment des espèces patrimoniales. Le maintien et la mise en connexion de ces milieux est indispensable pour que les populations inféodées soient présentes de manière pérenne. L'aménagement et la gestion du site s'inscrit déjà dans ce sens et semble efficace dans le maintien voire la restauration des milieux. Il s'agira donc de maintenir ce qui a déjà été entrepris en travaillant également à favoriser la connexion des entités entre elles (continuités écologiques).

Des signes de vieillissement de certaines landes sont visibles (pieds morts de bruyères et de callunes). La petite lande en bordure de falaise s'est considérablement fermée et est remplacée en grande partie par un fourré (cet espace est cependant voué à disparaître dans les années à venir avec l'érosion des frettes). Il s'agit donc également de prévoir le maintien d'une dynamique de végétation suffisante garantissant la présence des divers stades de développement des milieux.

Les végétations aquatiques des plans d'eau (en particulier des eaux oligotrophes) constituent un autre enjeu de conservation pour le site. La tendance à la fermeture justifie de prévoir le rajeunissement progressif des milieux aquatiques et humides tout en veillant à la qualité des eaux d'alimentation. A cet effet, des actions de curage et d'ouverture du couvert arbustif et arboré entourant ces points d'eau, ou encore des suivis de la qualité d'eau seront nécessaires pour maintenir ces milieux et leur intérêt.

 Préservation et diversification (structure et composition) des espaces boisés dont la forêt alluviale

Les forêts humides représentent un enjeu patrimonial fort, avec la chênaie-bétulaie à Molinie marquée par la forte dégradation par la plantation de pins.

#### Maîtrise des espèces invasives

11 espèces invasives végétales ont été identifiées sur le site. Le Rhododendron pontique et le Laurier cerise se montrent très dynamiques au sein des boisements, notamment à l'approche des

zones habitées. La gestion des foyers ponctuels des Renouées et du Myriophylle du Brésil est prioritaire (risque important de diffusion). Les poissons exotiques sont aussi à maîtriser du fait de la menace qu'ils présentent pour les amphibiens.

#### Suivi scientifique du site

Le suivi des milieux et des espèces est essentiel pour améliorer la connaissance du patrimoine naturel et mesurer le bénéfice de la gestion mise en œuvre ou encore les effets des activités sur la biodiversité.

#### - Préserver voire restaurer le patrimoine historique et paysager

Valorisation des sites patrimoniaux du Cap d'Ailly.

Les bâtiments du phare du Cap d'Ailly, patrimoniaux et culturels, sont peu valorisés, notamment en raison de la dangerosité des lieux. Leurs abords tendent à s'enfricher, ce qui rend leur perception et leur mise en valeur difficiles.

• Gestion et sécurisation des points de vue.

Le site du Cap d'Ailly offre des points de vue remarquables et uniques toutefois non sécurisés.

Gestion des dépôts et de la décharge sauvage.

Les dépôts et la décharge sauvages méritent d'être inscrits dans une logique d'effacement.

Amélioration du traitement des interfaces avec les habitations

Les traitements des interfaces avec les lotissements et les bungalows à l'ouest du site (hors propriété du Conservatoire du littoral) sont à adapter. Certaines habitations récentes bénéficient en effet d'une intégration paysagère peu soignée venant altérer la qualité paysagère du site.

# - Favoriser un accueil des publics dans le respect de la biodiversité, de manière organisée et partagée

 Restauration et amélioration des aires de stationnement et du mobilier des aires de repos et des sentiers.

Les équipements présents sur le site sont souvent vieillissants et en mauvais état, les différents sentiers et le phare manquent de lisibilité.

Restauration du phare.

Le site est déjà très fréquenté en raison de son intérêt paysager et écologique mais son attractivité pourrait être renforcée si le phare et/ou les bâtiments connexes étaient ouverts au public.

• Encadrement des activités et des manifestations, à l'image de certaines activités en place qui sont d'ores et déjà encadrées par des conventions.

#### - Prendre en compte les risques dans la gestion et la valorisation du site.

Le risque d'érosion (frettes, falaises) sur le site, en raison de sa géologie particulière (sol perméable reposant sur un sol imperméable), représente un enjeu fort notamment pour l'accueil du public (vol libre, chasse, promenade, etc.) et pour les habitants. Il s'agira de favoriser l'infiltration des eaux pluviales in situ et les rétentions amont afin de réduire le ruissellement et laminer les débits de pointe et de favoriser le drainage et l'évacuation des eaux pluviales.