



Evaluation de l'état de conservation des pelouses maigres de fauche de basse altitude sur le site FR3100507

Parc Naturel Régional Scarpe Escaut

Annexes

Réalisation : Jérôme Bacquaert – Chargé d'étude patrimoine naturel

Dossier suivi par : Gérald Duhayon – Responsable du pôle ressources et milieux naturels

Annexes

Annexe 1 : Note de cadrage sur le suivi régional de l'état de conservation de l'habitat 6510

Annexe 2 : Localisation des points tirés aléatoirement et/ou inventoriés

Annexe 3 : Localisation de l'habitat 6510 et identification de l'état de conservation

Annexe 4 : Evaluation de l'évolution de l'état de conservation entre 2002 et 2015

Annexe 1

NOTE DE CADRAGE SUR LE SUIVI RÉGIONAL DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DANS LE RÉSEAU NATURA 2000

6510 : Pelouses maigres de fauche de basse altitude

(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

HABITATS ÉLÉMENTAIRES ET SITES PILOTES CONCERNÉS

Cet habitat générique est présent dans la région sous la forme de plusieurs habitats élémentaires :

Code CH	Intitulé	Sites pilotes concernés	Communautés végétales correspondantes
6510-4	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	Site 34 Site 38	- <i>Colchico autumnalis</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i>
6510-6	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles	Site 34 Site 38	- <i>Centaureo jaceae</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i>
6510-7	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	Site 34 Site 38	<i>Rumici obtusifolii</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i>

La méthode d'évaluation de l'état de conservation, présentée ci-après, fonctionne pour ces différents habitats élémentaires.

STRATÉGIE D'ÉCHANTILLONNAGE

Nous proposons un échantillonnage aléatoire de placettes par habitat générique et par site Natura 2000. Celui-ci pourra être réalisé au bureau à partir de la cartographie Natura 2000 du site, soit sous SIG (fonction "points aléatoires" par exemple), soit directement sur la carte papier. La marche à suivre consiste à répertorier tous les polygones correspondant à un même habitat générique et à réaliser un échantillonnage aléatoire de X points, répartis dans ces polygones, sur lesquels sera effectuée l'évaluation de l'état de conservation.

Il est également possible que l'échantillonnage soit hiérarchisé en fonction des modes de gestion mis en œuvre sur le site.

Un problème peut se poser pour les polygones dans lesquels l'habitat à évaluer se trouve en mosaïque avec d'autres végétations. Il est alors possible que le tirage aléatoire des placettes (points aléatoires) n'aboutisse pas sur le terrain dans l'habitat ciblé. Dans ce cas, la placette échantillon sera placée au niveau de l'habitat cible le plus proche du point déterminé aléatoirement.

La taille des placettes doit idéalement correspondre à l'aire minimale de la végétation. Dans le cas des prairies de fauche du 6510, elle peut être de 15 m², soit 5x5m. La majorité des informations seront recueillies à l'intérieur de ces placettes, mais il est préférable d'élargir l'observation à leur environnement proche, voire au polygone, pour certains paramètres (recouvrement ligneux, structure de la végétation, atteintes...).

Le nombre de placettes est fonction des moyens alloués à cette évaluation, plus il sera élevé, plus l'évaluation sera fiable. Un nombre de 30 réplicats est souvent avancé pour que des résultats soient statistiquement interprétables. Cependant, ce nombre sera vraisemblablement difficile à atteindre dans la majorité des cas, pour des raisons de moyens. A l'inverse, il apparaît qu'un nombre de 10 placettes par site Natura 2000 et par habitat constitue une valeur minimale en dessous de laquelle l'échantillonnage aléatoire perd de sa pertinence.

Dans le cas d'un échantillonnage inférieur à 30 réplicats (placettes), il est préférable d'utiliser des placettes fixes repérées dans l'espace par GPS et suivies lors de chaque évaluation.

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'HABITAT 6510

(DANS LE RÉSEAU NATURA 2000

Pelouses maigres de fauche de basse altitude

(*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Les différents indicateurs utilisés sont décrits dans l'ordre de la grille d'évaluation correspondante (page 7).

Les critères "*Évolution de la surface*" et "*Atteintes diffuses au niveau du site*" sont renseignés à l'échelle du site.

Les autres critères sont recueillis au niveau des placettes d'échantillonnage ou des polygones, grâce aux bordereaux de terrain correspondants accompagnant cette note.

Comme cette évaluation concerne les prairies de fauche, qui sont par définition dominées par des graminées, nous n'avons pas pu exclure ces espèces des grilles d'évaluation.

Les informations recueillies à l'échelle du site et des placettes sont ensuite reportées sur la grille d'évaluation. Cela permet d'obtenir une note, correspondant à l'état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire, par placette et à l'échelle du site entier.

Pour le positionnement des placettes à l'intérieur des prairies, éviter les marges des parcelles qui sont parfois différentes du reste de la prairie.

1. Évolution de la surface (Échelle du site)

Objectifs : Estimer l'évolution de la surface de l'habitat à l'échelle du site N2000 depuis une décennie ou depuis la dernière évaluation de l'état de conservation.

Échelle de collecte : Site N2000 entier

Alternatives possibles et notes :

Progression	+10
Stabilité	0
Régression modérée (< à -10%)	-10
Régression forte (> à -10%)	-20

Outils : Comparaison de cartographies, d'orthophotographies, dire d'expert...

2. Recouvrement de la litière (Échelle de la placette ou du polygone)

Objectifs : Indiquer le pourcentage de litière (végétation sèche des années précédentes), ce qui indique l'absence de fauche

Échelle de collecte : Placette

Alternatives possibles et notes :

Litière absente (ou presque)	0
≈20-30% (1 an sans fauche)	-5
>30% (2 ans ou + sans fauche)	-10

Outils : Relevé *in situ*

3. Présence d'espèces indicatrices du régime de fauche (Échelle de la placette)

Objectifs : Indiquer le nombre d'espèces présentes parmi celles appartenant à la liste d'espèces indicatrices du régime de fauche pour l'habitat 6510 :

Fromental élevé	(<i>Arrhenatherum elatius</i>)
Dactyle aggloméré	(<i>Dactylis glomerata</i>)
Brome mou	(<i>Bromus hordeaceus</i>)
Flouve odorante	(<i>Anthoxanthum odoratum</i>)
Avoine pubescente	(<i>Avenula pubescens</i>)
Centauree jaccée	(<i>Centaurea jacea</i>) ¹
Grande marguerite	(<i>Leucanthemum vulgare</i>)
Crépide bisannuelle	(<i>Crepis biennis</i>)
Gesse des prés	(<i>Lathyrus pratensis</i>)
Oseille sauvage	(<i>Rumex acetosa</i>)
Stellaire graminée	(<i>Stellaria graminea</i>)
Lychnis fleur-de-coucou	(<i>Lychnis flos-cuculi</i>)
Vesce div. espèces	(<i>Vicia</i> sp.)
Grand boucage	(<i>Pimpinella major</i>)
Salsifis des prés	(<i>Tragopogon pratensis</i>)
Gaillet jaune	(<i>Galium verum var verum</i>)
Mauve musquée	(<i>Malva moschata</i>)
Rhinanthe div. espèces	(<i>Rhinanthus</i> sp.)
Silaüs des prés	(<i>Silaum silaus</i>)
Colchique d'automne	(<i>Colchicum autumnale</i>)

Échelle de collecte : Placette

Alternatives possibles et notes :

> 50 % [10 espèces et +]	0
25-50 % [5-9 espèces]	-20
< 25 % [0-4 espèces]	-40

Outils : Relevé *in situ*

¹ *Centaurea jacea* au sens large

4. Présence et recouvrement d'espèces eutrophiles et nitrophiles (Échelle de la placette)

Objectifs : Indiquer le recouvrement d'espèces présentes parmi celles appartenant à la liste d'espèces eutrophiles ou nitrophiles ci-dessous :

Alliaire	(<i>Alliaria petiolata</i>)
Anthriscus sauvage	(<i>Anthriscus sylvestris</i>)
Armoise commune	(<i>Artemisia vulgaris</i>)
Benoîte commune	(<i>Geum urbanum</i>)
Brome stérile	(<i>Bromus sterilis</i>)
Cerfeuil penché	(<i>Chaerophyllum temulum</i>)
Cirse commun	(<i>Cirsium vulgare</i>)
Cirse des champs	(<i>Cirsium arvense</i>)
Gaillet gratteron	(<i>Galium aparine</i>)
Géranium herbe-à-Robert	(<i>Geranium robertianum</i>)
Grande ortie	(<i>Urtica dioica</i>)
Lamier blanc	(<i>Lamium album</i>)
Patience à feuilles obtuses	(<i>Rumex obtusifolius</i>)
Patience crépue	(<i>Rumex crispus</i>)
Podagraire	(<i>Aegopodium podagraria</i>)
Silène dioïque	(<i>Silene dioica</i>)
Silène à larges feuilles	(<i>Silene latifolia</i>)
Tanaisie commune	(<i>Tanacetum vulgare</i>)
Torilis faux-cerfeuil	(<i>Torilis japonica</i>)

Échelle de collecte : Placette

Alternatives possibles et notes :

<1% (absentes ou ponctuelle)	0
1-10% (régulières mais "diffuses")	-20
>10% ("abondantes")	-40

Outils : Relevé *in situ*

5. Présence et recouvrement d'espèces allochtones envahissantes (Échelle de la placette)

Objectifs : indiquer le pourcentage de recouvrement par les espèces allochtones envahissantes (liste non exhaustive d'espèces ci-dessous).

Cet indicateur a été retenu parce qu'il figure sur les grilles d'évaluation nationales élaborées par la MNHN, mais il sera très peu utilisé pour cet habitat dans le Nord Pas-de-Calais.

Échelle de collecte : placette

Alternatives possibles et notes

<1% (absentes ou ponctuelle)	0
1-10% (régulières mais "diffuses")	-15
>10% ("abondantes")	-30

Exemples d'espèces exotiques envahissantes pouvant être observées au sein de cet habitat dans la région :

Nom français	Nom latin	Avérée ou Potentielle en NPC
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Avérée
Renouée du Japon	<i>Fallopia japonica</i>	Avérée
Aster div. espèces	<i>Aster</i> sp.	Avérée
Solidage du Canada	<i>Solidago canadensis</i>	Avérée
Solidage glabre	<i>Solidago gigantea</i>	Avérée
Balsamine de l'Himalaya	<i>Impatiens glandulifera</i>	Avérée
...	...	

Outils : relevé *in situ*

6. Composition faunistique (Échelle de la placette)

Il peut être intéressant d'ajouter un (ou plusieurs) indicateurs de composition faunistique (lépidoptères diurnes, orthoptères, coprophages...). Toutefois, comme ce type d'indicateur est plus délicat à mettre en œuvre que les indicateurs floristiques (conditions météorologiques, période de l'année, compétences de l'observateur...), nous avons préféré le rendre facultatif en fonction de la volonté de l'observateur de l'utiliser ou non. Le protocole mis en œuvre est lui-aussi à la discrétion de l'observateur, mais en s'inspirant des méthodes du MNHN.

Objectifs : À définir par l'opérateur ou une personne compétente

Échelle de collecte : Placette

Alternatives possibles et notes : Nous proposons 3 notes pour ces indicateurs :

Résultat positif	+ 10
Résultat moyen (ou non utilisation)	0
Résultat négatif	- 10

Outils : Relevé *in situ*

7. Atteintes au niveau de l'unité (Échelle de la placette ou du polygone)

Objectifs : indiquer la surface cumulée des atteintes qui n'ont pas été prises en compte par les indicateurs précédents et qui ont un **impact significatif** sur l'habitat. La liste ci-dessous est non exhaustive et peut être complétée :

- sursemis (abondance de Ray-grass d'Italie...)
- traitement anti dicotylédones (absence ou rareté des dicotylédones)
- retournement par les sangliers
- pâturage ou piétinement important (Pâquerettes...)
- tassement par passage d'engins
- dépôts organiques divers (broyats, déchets...)
- dépôts de matériaux inertes
- ...

Échelle de collecte : placette ou polygone

Alternatives possibles et notes : surface de l'ensemble des atteintes par rapport à la surface totale de la placette ou du polygone :

Pas d'atteintes	0
Atteinte ponctuelle ou < 1% de la surface	-5
Atteinte entre 1% et 5% de la surface	-10
Atteinte entre 5% et 10% de la surface	-15
Atteinte > 10% de la surface ²	-20

Outils : relevé *in situ*

² Ce qui comprend les atteintes à l'échelle de la parcelle complète (sursemis, traitements anti dicotylédones...)

8. Atteintes au niveau du site (Échelle du site)

Objectifs : recenser les atteintes non observées à l'échelle de la placette ou du polygone, ou non quantifiables à cette échelle, mais présentes sur le site et ayant un impact significatif sur l'habitat concerné. Il peut s'agir d'atteintes figurant sur la liste précédente (échelle de la placette ou du polygone), mais également d'autres types d'atteintes. La liste ci-dessous est non exhaustive et peut être complétée :

- système d'exploitation inadapté (pâturage des regains, fauches trop précoces ou trop nombreuses, engraissement excessif...)

- plantations artificielles

...

Échelle de collecte : ensemble du périmètre du site

Alternatives possibles et notes

Atteintes négligeables ou nulles	0
Atteintes moyennes	-10
Atteintes importantes, dynamique de l'habitat remise en cause	-20

Outils : observation, récolte d'informations auprès du gestionnaire, dire d'expert...

Evaluation de l'état de conservation des Pelouses maigres de fauche de basse altitude (6510)

PARAMÈTRE	CRITÈRE		INDICATEUR	Échelle de collecte	MODALITÉ	NOTE		
			Description des indicateurs					
Surface	Surface de l'habitat		Évolution de la surface depuis une décennie ou entre 2 évaluations de l'état de conservation (indiquer les causes de l'évolution)	Site	Progression	+10		
					Stabilité	0		
					Régression modérée (-de 10 % de surf. en moins)	-10		
					Régression forte (+de 10 % de surf. en moins)	-20		
Structure et Fonctionnement	Couverture du sol		Recouvrement de la litière (en %)	Placette	Litière absente (ou presque)	0		
					≈ 20-30% (1 an sans fauche)	-5		
					> 30% (2 ans ou + sans fauche)	-10		
	Composition spécifique	Composition floristique		Présence d'espèces indicatrices du régime de fauche (cf. liste)	Placette	> 50 % [10 espèces et +]	0	
						25-50 % [5-9 espèces]	-20	
						< 25 % [0-4 espèces]	-40	
		Composition floristique	Composition floristique		Recouvrement d'espèces eutrophiles et nitrophiles (cf. liste)	Placette	<1 % (absentes ou ponctuelles)	0
							1-10 % (régulières mais "diffuses")	-20
							>10% ("abondantes")	-40
							Recouvrement des espèces allochtones envahissantes	Placette

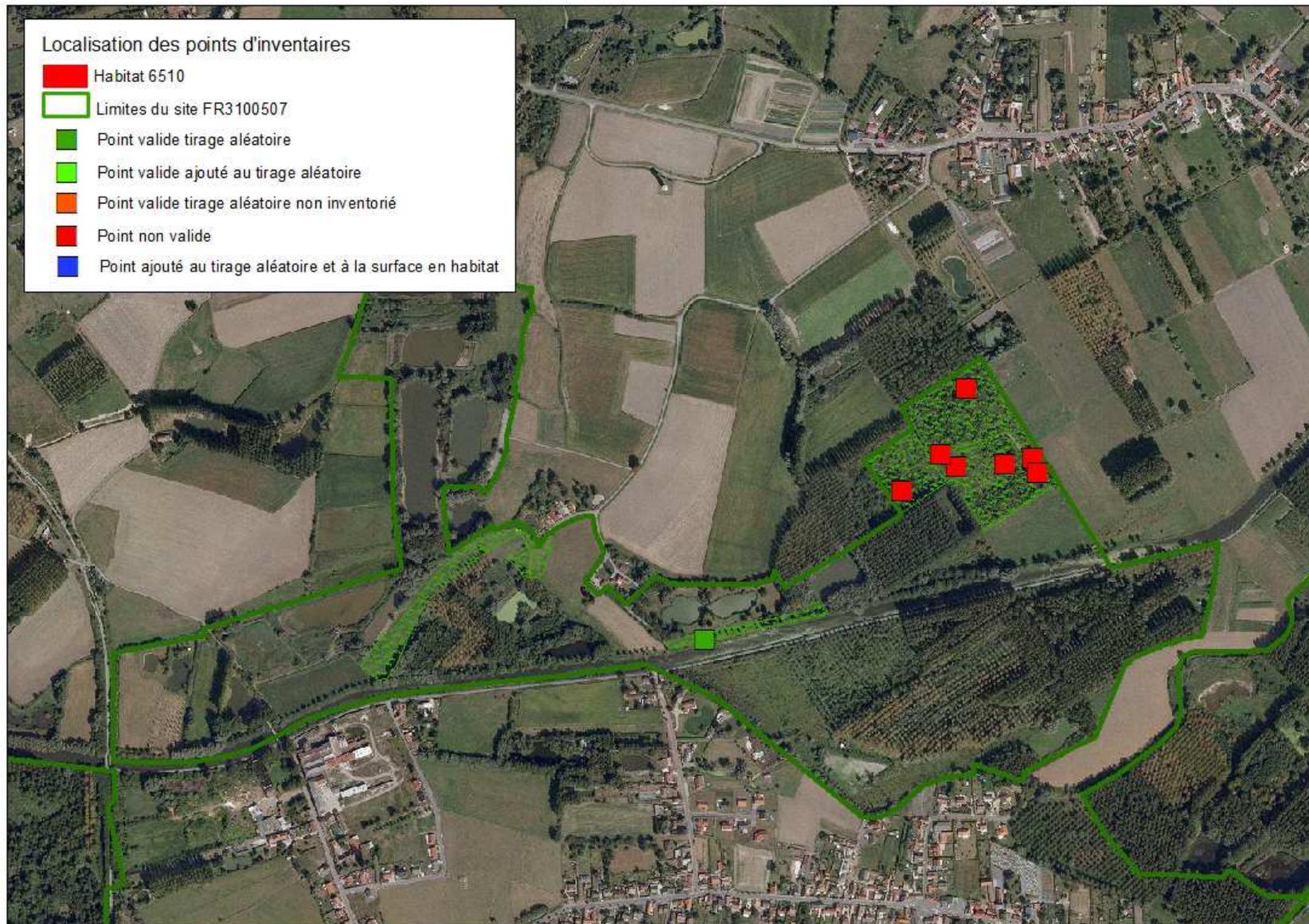
Altérations		Composition faunistique	A définir (Lépidoptères diurnes, orthoptères, coprophages...)	Placette	1-10 % (régulières mais "diffuses")	-15
					>10% ("abondantes")	-30
					Résultat "positif"	+10
		Atteintes au niveau de l'unité	Surface occupée par les atteintes	Placette ou polygone	Pas d'atteintes	0
					Ponctuelle ou < 1% de la surface	-5
					Entre 1% et 5% de la surface	-10
					Entre 5% et 10% de la surface	-15
					> 10% de la surface	-20
		Atteintes au niveau du site	Atteintes non comptabilisées dans les placettes et ayant un impact significatif ou atteintes dont l'impact est difficilement quantifiable en surface	Site	Atteintes négligeables ou nulles	0
					Atteintes moyennes (ponctuelles, maîtrisées)	-10
Atteinte(s) importante(s), dynamique de l'habitat remise en cause					-20	

Annexe 2 : *Localisation des points tirés aléatoirement et/ou inventoriés*











Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Annexe 3 : Localisation de l'habitat 6510 et identification de l'état de conservation



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT - Octobre 2015

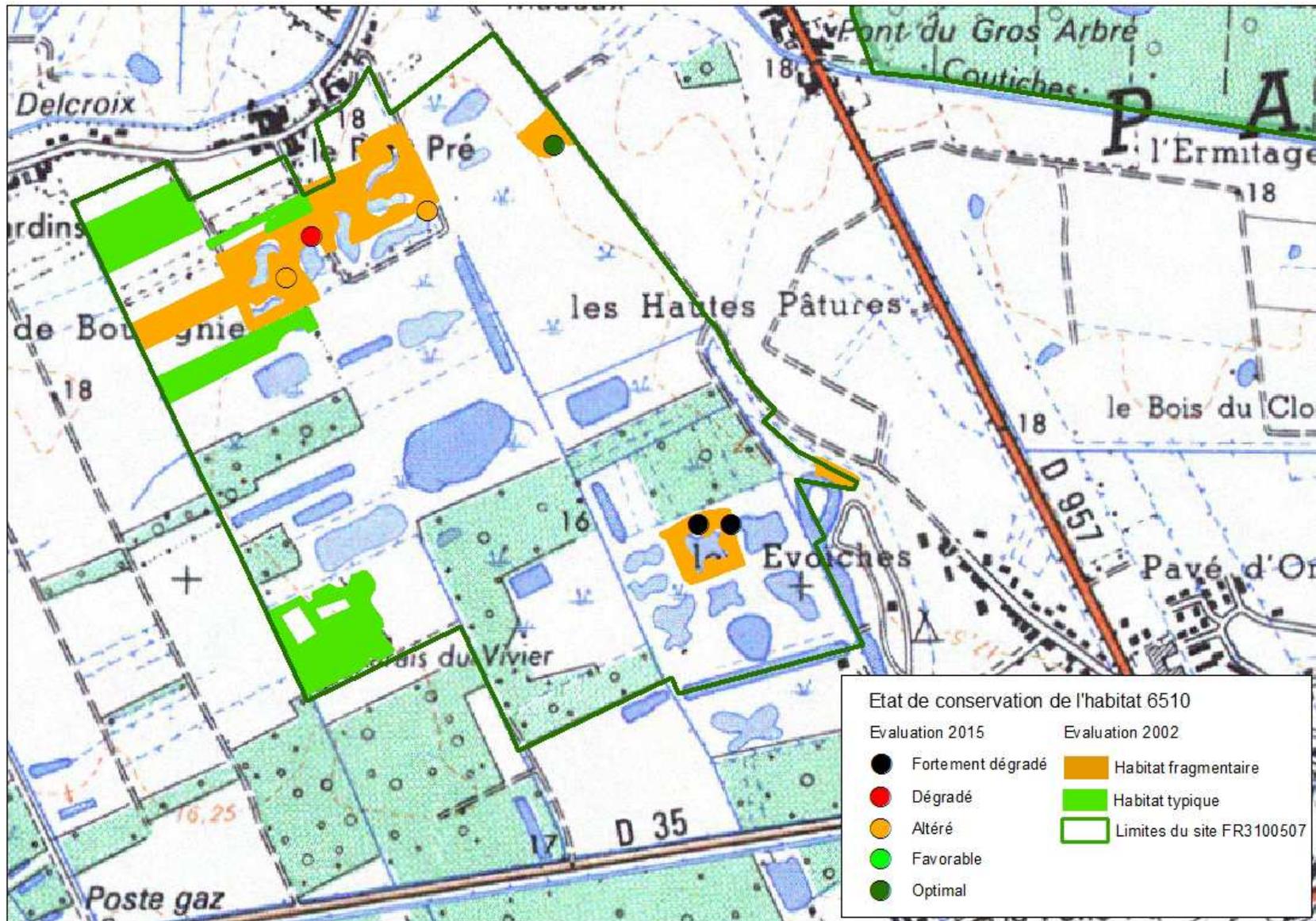




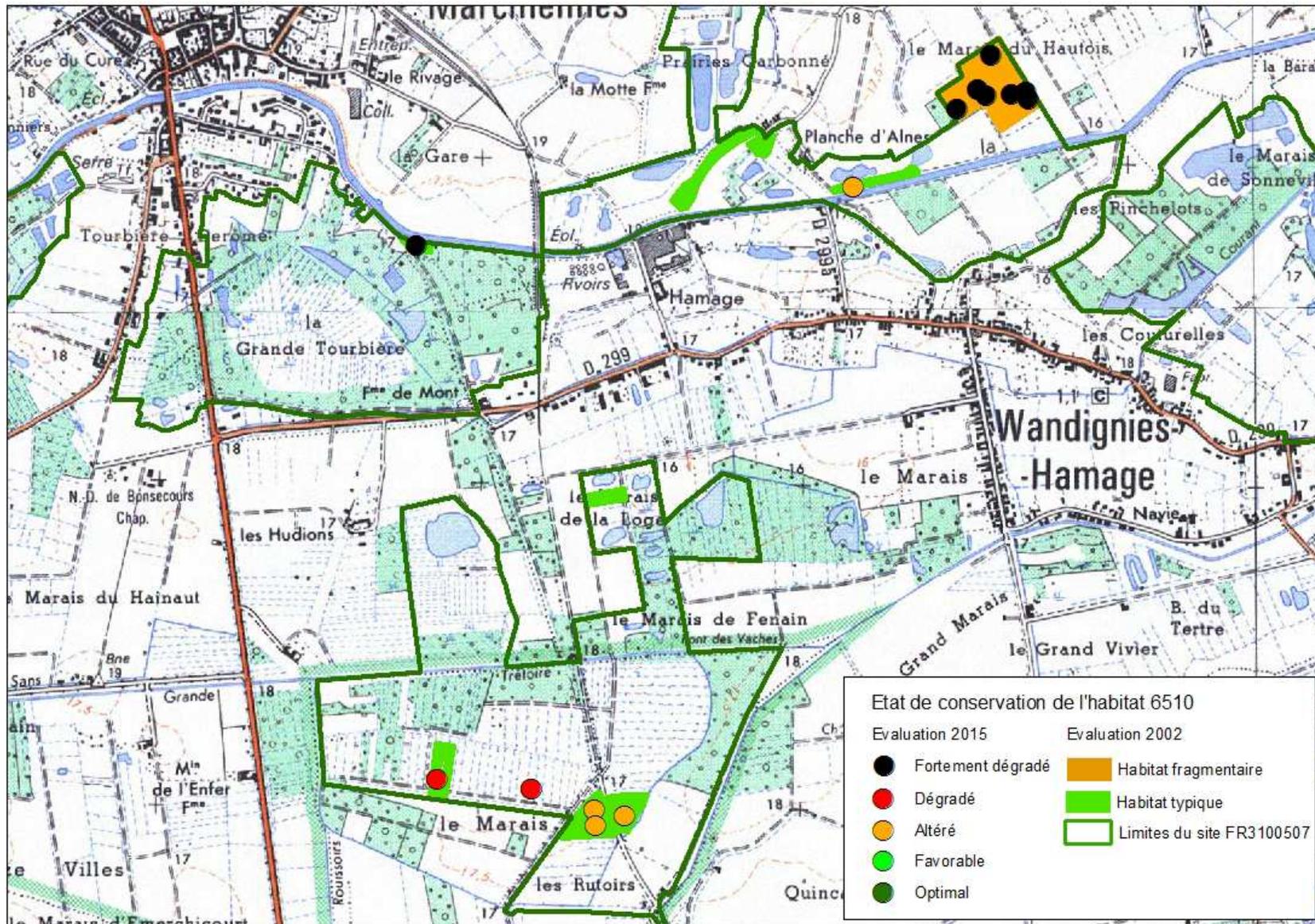
Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



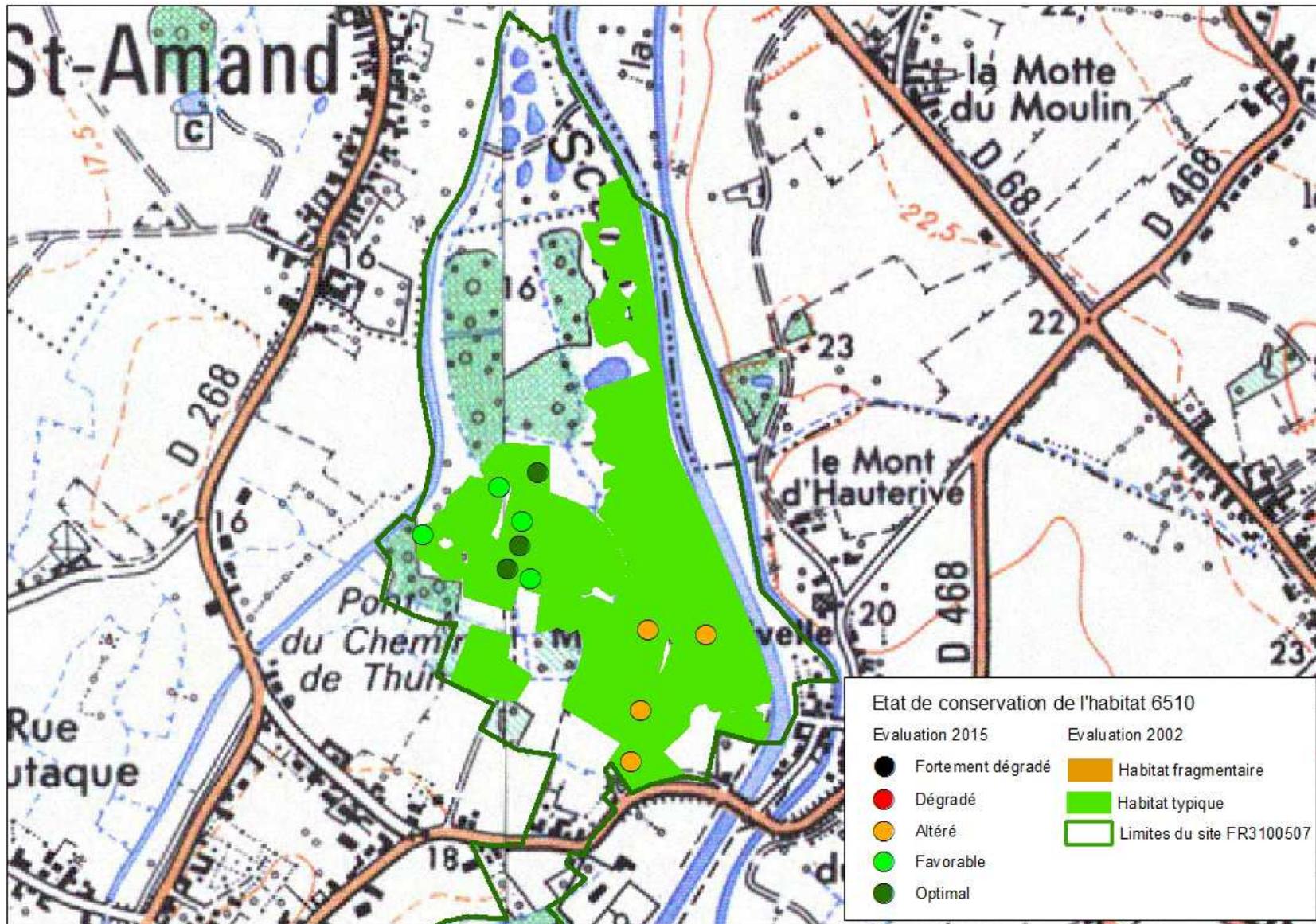
Annexe 4 : Evaluation de l'évolution de l'état de conservation entre 2002 et 2015



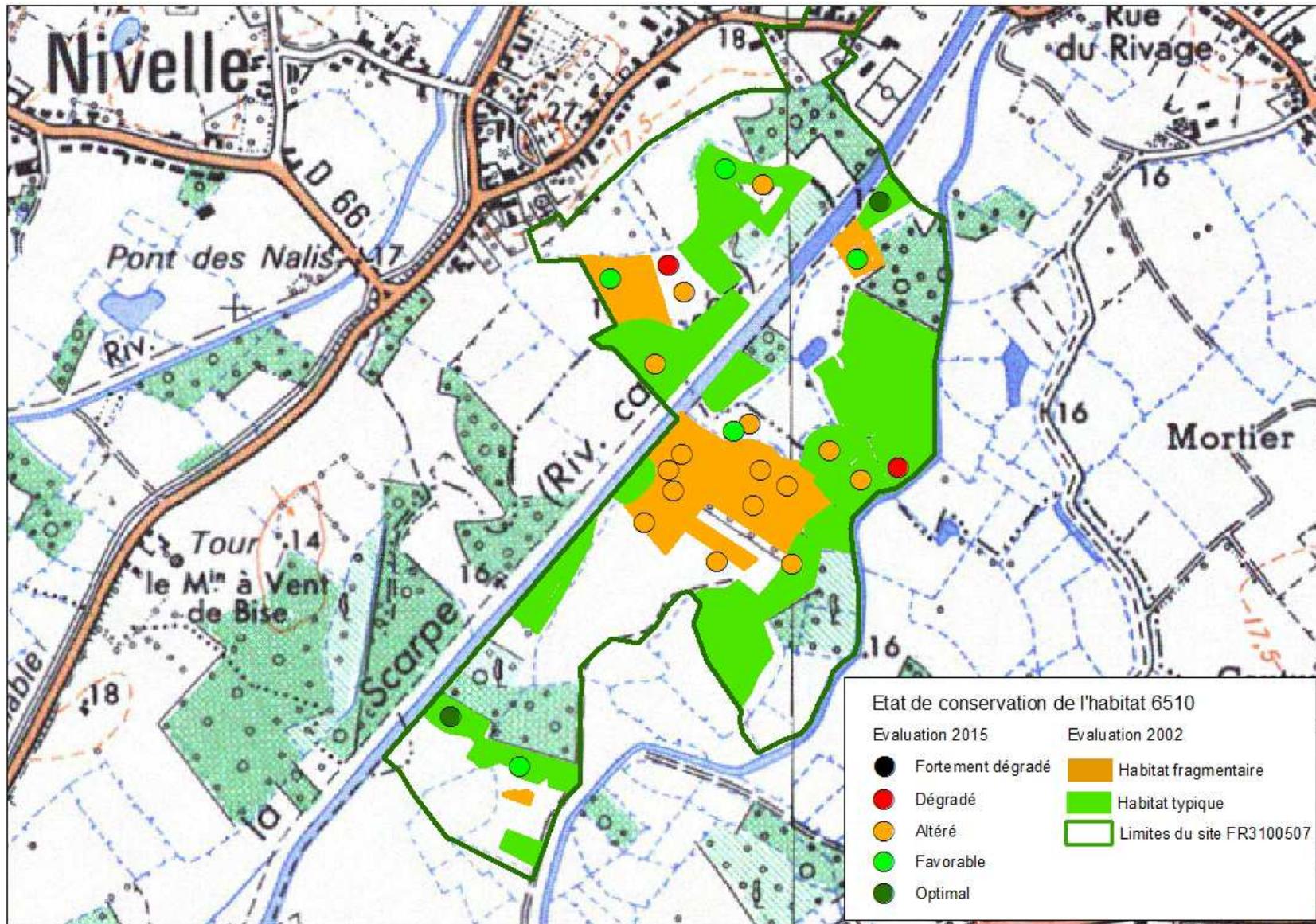
Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015



Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507 - Jérôme BACQUAERT – Octobre 2015