Conservatoire d'espaces naturels Basse-Normandie

Marché de travaux

Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Gestion des espèces exotiques envahissantes dans la Vallée de la Vire – 2 lots

Lot n°1 – Chantiers mécaniques sur la crassule de Helms

Maître d'ouvrage :
Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
320 Quartier du Val
14200 Hérouville-Saint-Clair

Représentant du maître d'ouvrage :
Le président du Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie

Mode de passation : Marché à lots séparés en procédure adaptée.

Date limite de réception des offres : mercredi 5 juillet 2017, à 12h

Contacts :
Référent technique : Coraline DOMINGUES ; coordinatrice du programme régional espèces invasives ;
c.domingues@cen-bn.fr – 06 31 14 29 94
Référent administratif : Mélanie RUPPE – assistante administrative et budgétaire
m.ruppe@cen-bn.fr - 02 31 53 01 05

Sommaire

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHE 3
ARTICLE 2. CONTEXTE DE LA PRESTATION 3
ARTICLE 3. OBJECTIF GENERAL DES TRAVAUX 3
ARTICLE 4. PRESENTATION DES SITES POUR LE LOT N°1 3
ARTICLE.5 DESCRIPTION DES OPERATIONS 7
Opération 1 : Préparation d'une fosse pour le stockage des déchets de chantiers sur le site 8 (La Meauffe) 7
Opération 2 : Etrépage sur 20 cm pour les sites 2, 3, 4, et 6 8
Opération 3 : Gestion du foyer principal 13
Option 1 : Opération 3 – Gestion du foyer principal 15
Option 2 : Opération 4 – Etrépage sur 20cm site 1 : 15
Option 3 : Opération 5 – Etrépage sur 20cm site 7 : 16

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHE

La présente consultation a pour objet la réalisation **de chantiers pour la gestion des espèces exotiques envahissantes dans la Vallée de la Vire – 2 lots**

La présente consultation se décompose en deux lots désignés ci-dessous :

- **Lot n°1 : Chantiers mécaniques sur la crassule de Helms**
- **Lot n°2 : Arrachages manuels de crassule de Helms et de jussies**

ARTICLE 2. CONTEXTE DE LA PRESTATION

Le Conservatoire d'espaces naturels Basse-Normandie (CEN-BN) est une association loi 1901 qui gère plus de 1 000 hectares d'espaces naturels répartis sur 100 sites dans toute la région Basse-Normandie.

Il a pour objectif la conservation et la valorisation des richesses biologiques, écologiques et paysagères de la région Basse-Normandie, afin d'en assurer la pérennité pour le bénéfice de tous. Cet objectif est atteint par la mise en œuvre d'une gestion adaptée qui passe par des travaux de restauration et d'entretien.

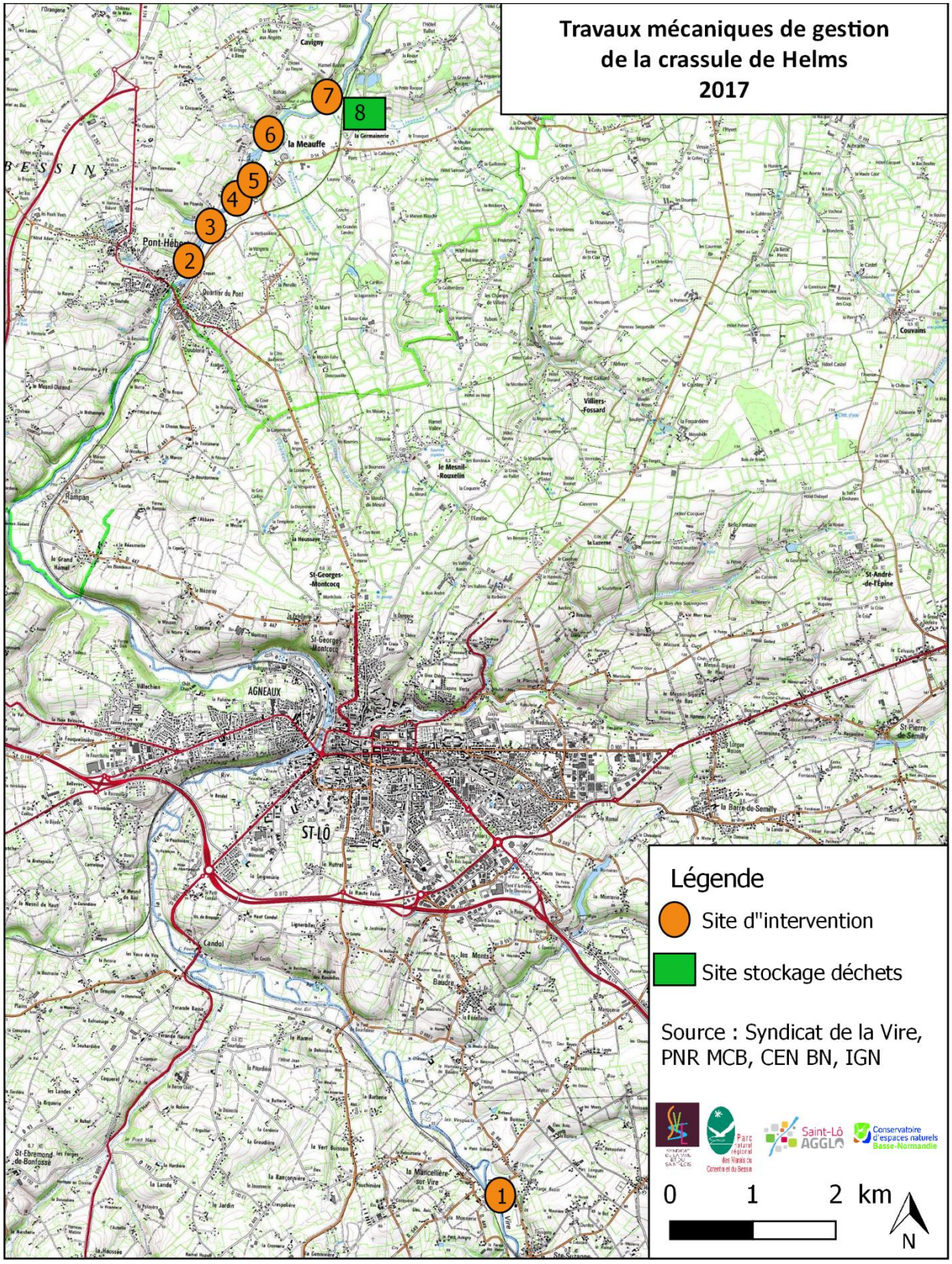
ARTICLE 3. OBJECTIF GENERAL DES TRAVAUX

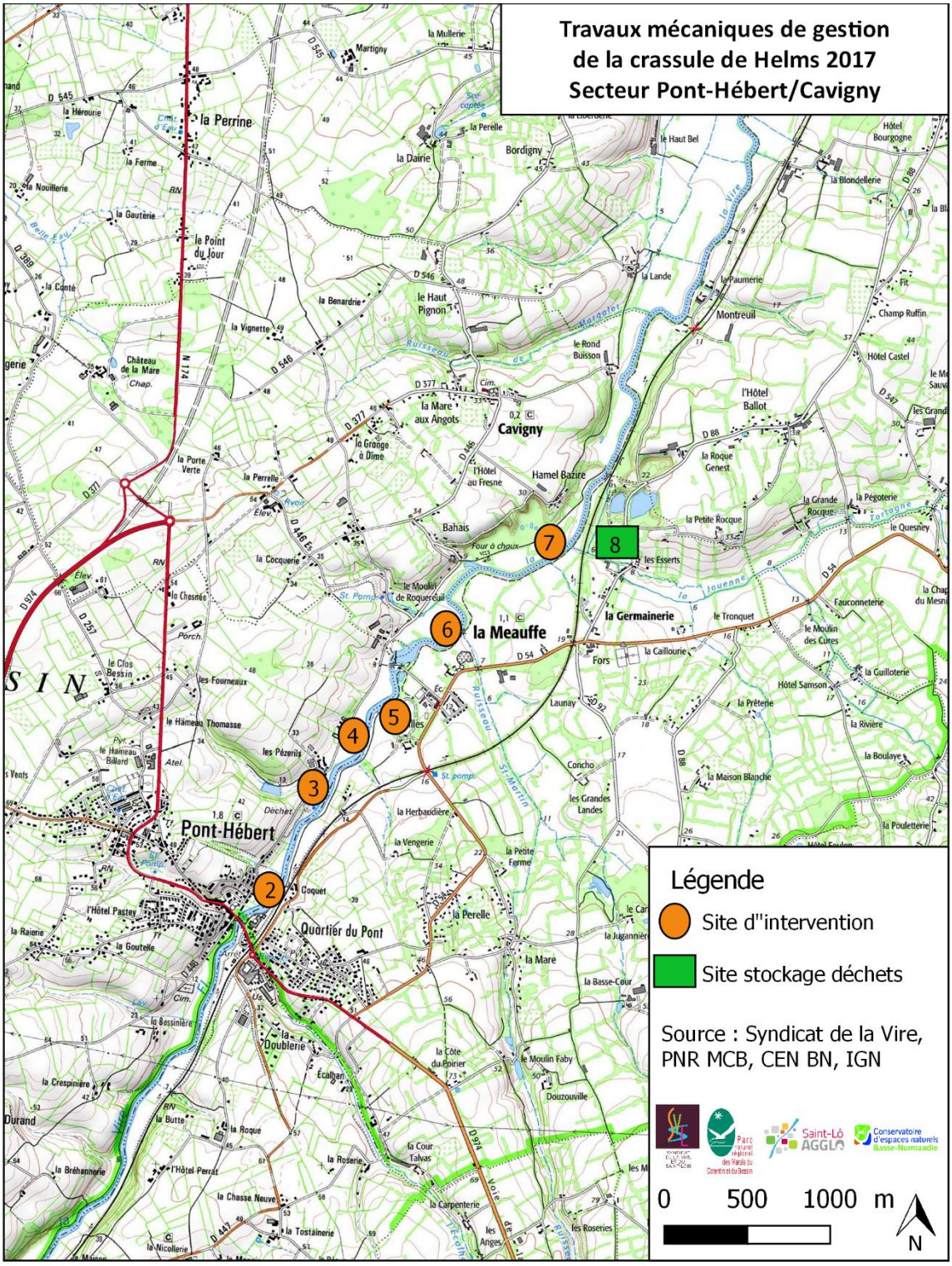
Les travaux ont pour objectif de restaurer l'intégrité des zones humides attenantes à la Vire. Les résultats attendus sont le maintien et le renforcement du patrimoine naturel présent sur l'ensemble des sites d'intervention. La gestion des espèces invasives sur les zones humides impactées contribuera à restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et à préserver les marais du Cotentin et du Bessin en aval de ces zones.

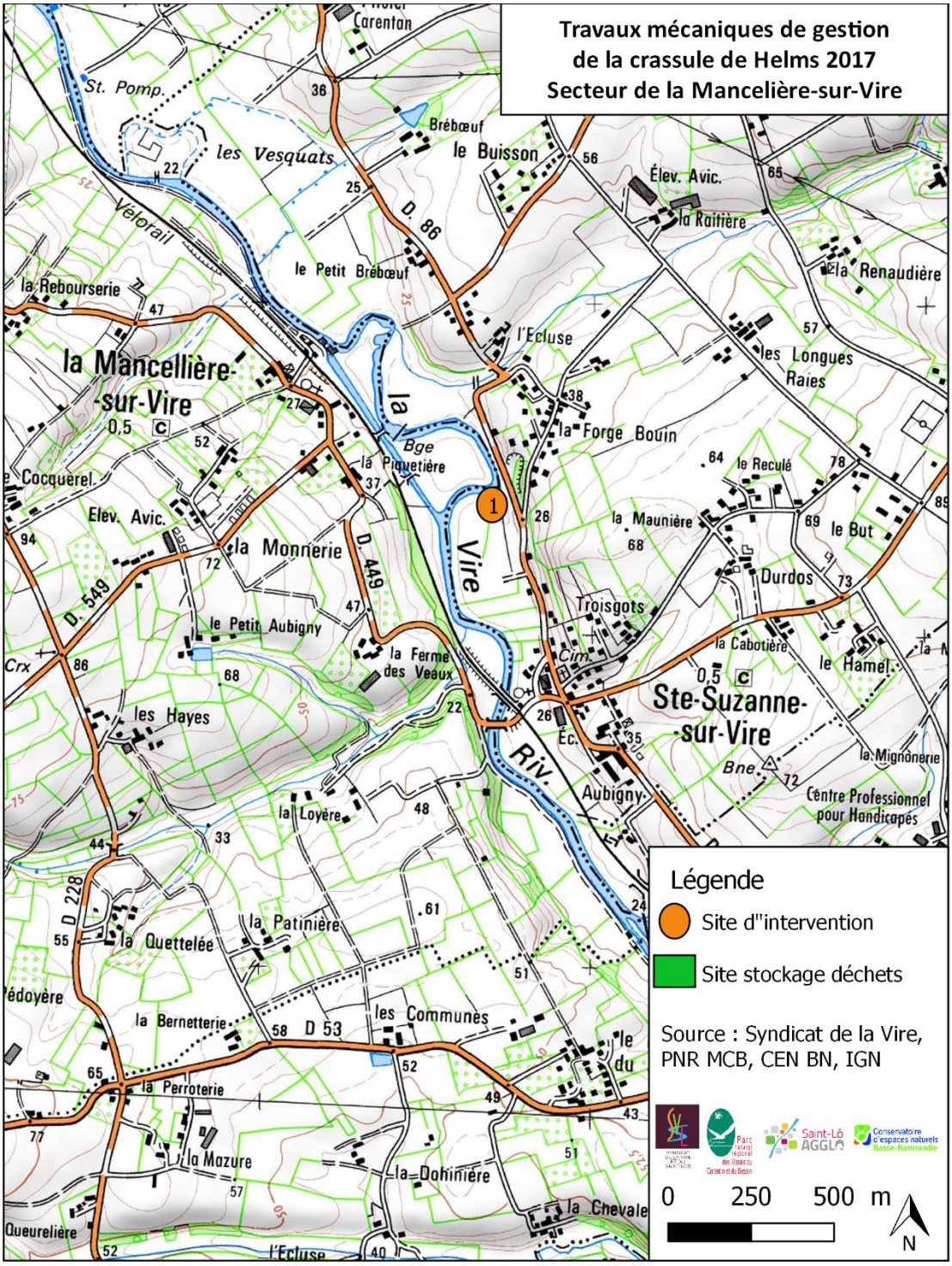
ARTICLE 4. PRESENTATION DES SITES POUR LE LOT N°1

Dans le département de la Manche, sur les communes de La Mancelière-sur-Vire, Pont-Hébert et La Meauffe et Cavigny, les sites concernés par les travaux se situent en rive gauche et droite de la Vire et majoritairement dans le secteur Pont-Hébert/Cavigny (un seul site sur La Mancelière-sur-Vire).

Pour accéder au chantier, le prestataire utilisera les chemins et voies publiques existants, dans le respect des règles en vigueur. La localisation des sites est fournie sur les cartes ci-après.


Travaux mécaniques de gestion
de la crassule de Helms
2017
1
2
3
4
5
6
7
8
Légende
Site d"intervention
Site stockage déchets
Source : Syndicat de la Vire, PNR MCB, CEN BN, IGN
0 1 2 km
N


Travaux mécaniques de gestion
de la crassule de Helms 2017
Secteur Pont-Hébert/Cavigny
Légende
Site d''intervention
Site stockage déchets
Source : Syndicat de la Vire, PNR MCB, CEN BN, IGN
0 500 1000 m
N
Pont-Hébert
Cavigny
la Meauffe
la Perrine
Quartier du Pont
la Germainerie
Montreuil
Bordigny
la Dairie
le Haut Pignon
Bahais
Hamel Bazire
Launay
Fors
Concho
la Mare
la Perelle
Coquet
Écalhan
Douzouville
1
2
3
4
5
6
7
8


Travaux mécaniques de gestion
de la crassule de Helms 2017
Secteur de la Mancelière-sur-Vire
la Mancellière-sur-Vire
Ste-Suzanne-sur-Vire
la Vire
Riv.
Bge
Aubigny
Troisgots
Durdos
le But
le Hamel
la Renaudière
les Longues Raies
la Forge Bouin
l'Ecluse
le Buisson
Brébœuf
le Petit Brébœuf
les Vesquats
St. Pomp.
Vélorail
la Rebourserie
Cocquerel.
Elev. Avic.
la Monnerie
D. 549
D. 449
D. 86
D 53
D 228
le Petit Aubigny
la Ferme des Veaux
les Hayes
la Loyère
la Patinière
la Quettelée
la Bernetterie
la Perroterie
la Mazure
la Dohinière
la Chevale
les Communes
la Maunière
le Reculé
la Cabotière
la Mignonerie
Centre Professionnel pour Handicapés
Légende
Site d"intervention
Site stockage déchets
Source : Syndicat de la Vire, PNR MCB, CEN BN, IGN
0 250 500 m
N

ARTICLE.5 DESCRIPTION DES OPERATIONS

Opération 1 : Préparation d'une fosse pour le stockage des déchets de chantiers sur le site 8 (La Meauffe)

Objectif :

Préparer une fosse destinée à recueillir l'ensemble des déchets végétaux générés par les chantiers mécaniques et arrachages manuels de crassule de Helms et de jussies.

Opération à mener :

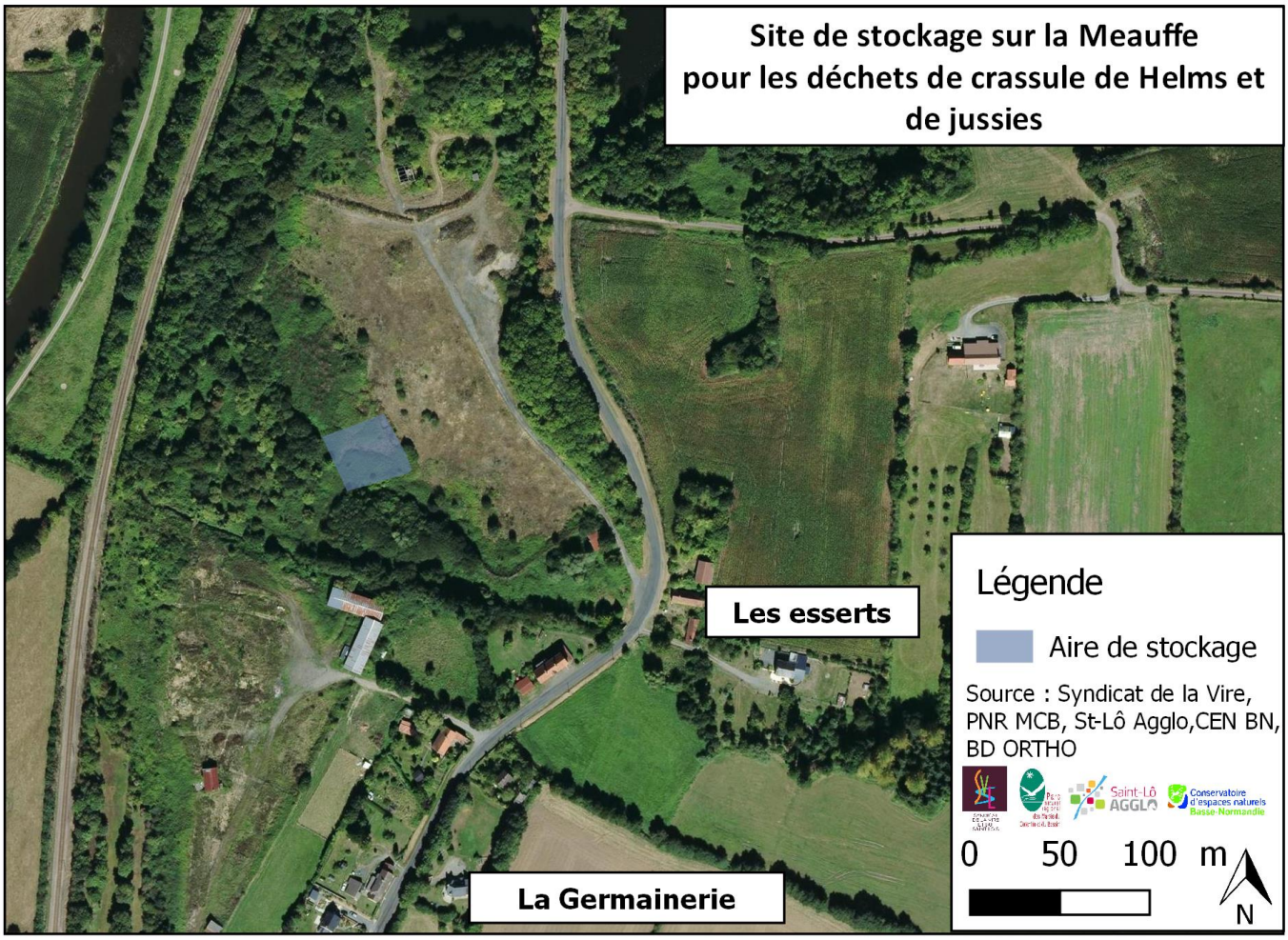
- **Creusement d'une fosse** à la pelle mécanique à chenilles. La taille de la fosse sera fonction du volume prélevé dans les opérations suivantes. La surface minimale sera de 50m².
- **En fin de chantier, remise en place de 50cm de terre sur les vases**. Les 20 derniers centimètres seront comblés avec de la terre végétale de manière à réaliser un semis d'espèces prairiales afin de ne pas laisser la terre à nue et stabiliser le remblai.

Recommandation :

Tenir compte de la portance du sol pour mener à bien l'opération. Les ornières et le tassement excessif du sol sont à éviter.

Période d'intervention :

Entre le 15 Juillet et le 1er Août.



Opération 2 : Etrépage sur 20 cm pour les sites 2, 3, 4, et 6

Objectif :

Eliminer les stations de crassule de Helms dans les mares et fossés envahis.

Opération à mener :

- **Pose durable de barrages filtrants avec de très petites mailles, maximum 3 mm** (éventuellement complétés par des filtres à paille) aux embouchures fossés/Vire pendant le chantier et les mois suivants (le retrait des filtres sera défini en fonction des conditions climatiques),
- **Etrépage (décapage)** des 20 premiers centimètres du sol sur les surfaces envahies par la crassule de Helms
- **Transport des déchets** via une **benne étanche et couverte** vers le site de stockage de La Meauffe

Le linéaire total à traiter dépendra des repousses de crassule de Helms, ainsi, un linéaire total minimal et maximal ont été définis pour l'ensemble des sites 2, 3, 4 et 6 :

- Le linéaire total **maximal à traiter** est de **1170m.**
- Le linéaire total **minimal à traiter** est de **355m**.

Recommandation :

Tenir compte de la portance et de l'hydromorphie du sol pour mener à bien l'ensemble de ces opérations, les ornières et le tassement excessif du sol sont à éviter.

Période d'intervention :

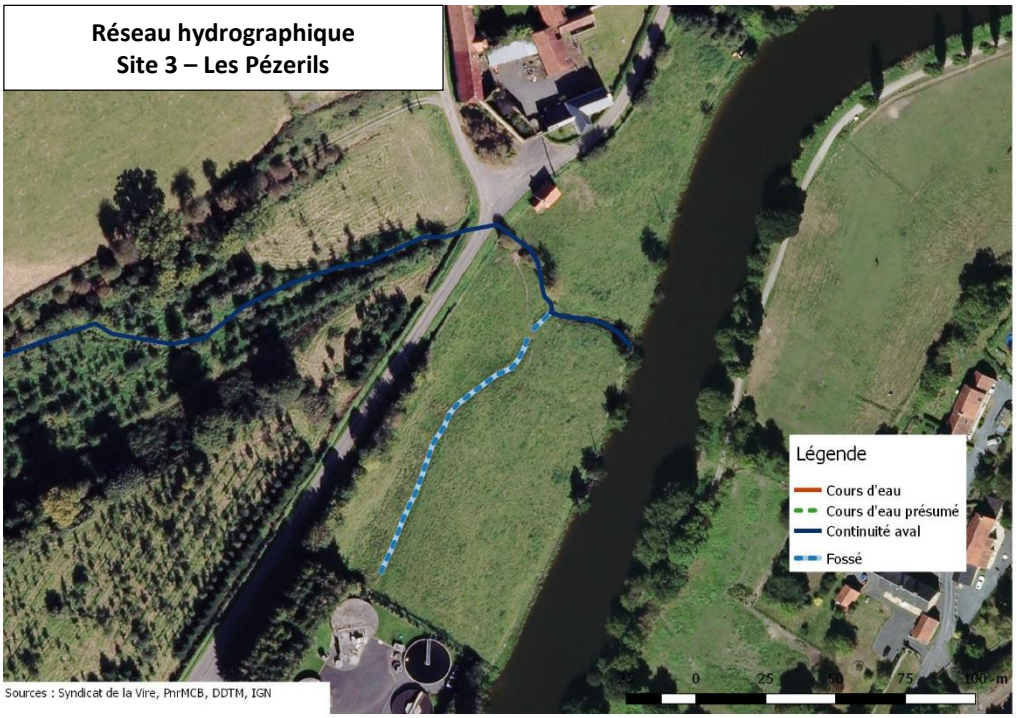
Entre le 1er Août et le 15 Septembre.

Site 2 :

En 2016, la crassule de Helms était présente sur les berges. Si cette situation persiste, seules des portions de berges colonisées seront décapées. Si l'espèce est présente dans le fond, un décapage localisé des fonds sera nécessaire, mais cette portion est peu envasée.

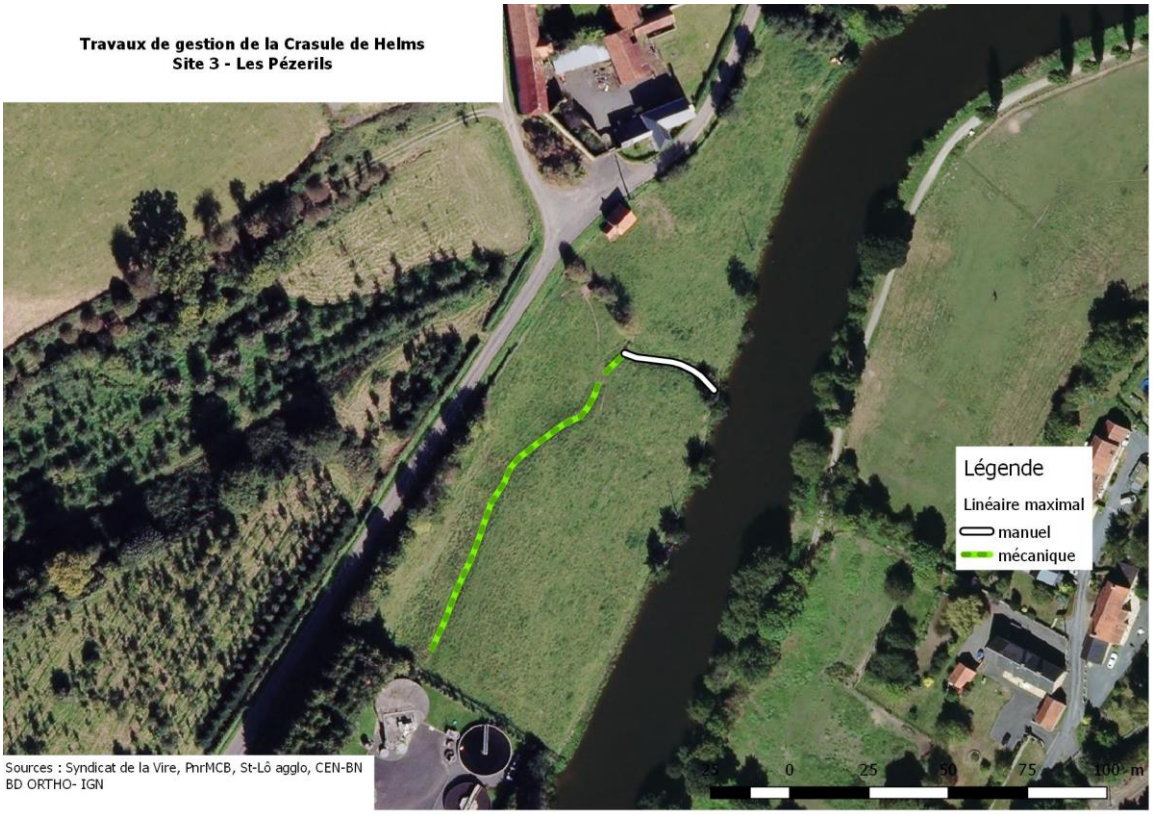
<u>Linéaire minimum :</u> 185m
<u>Linéaire maximum :</u> 270m

Site 3 :

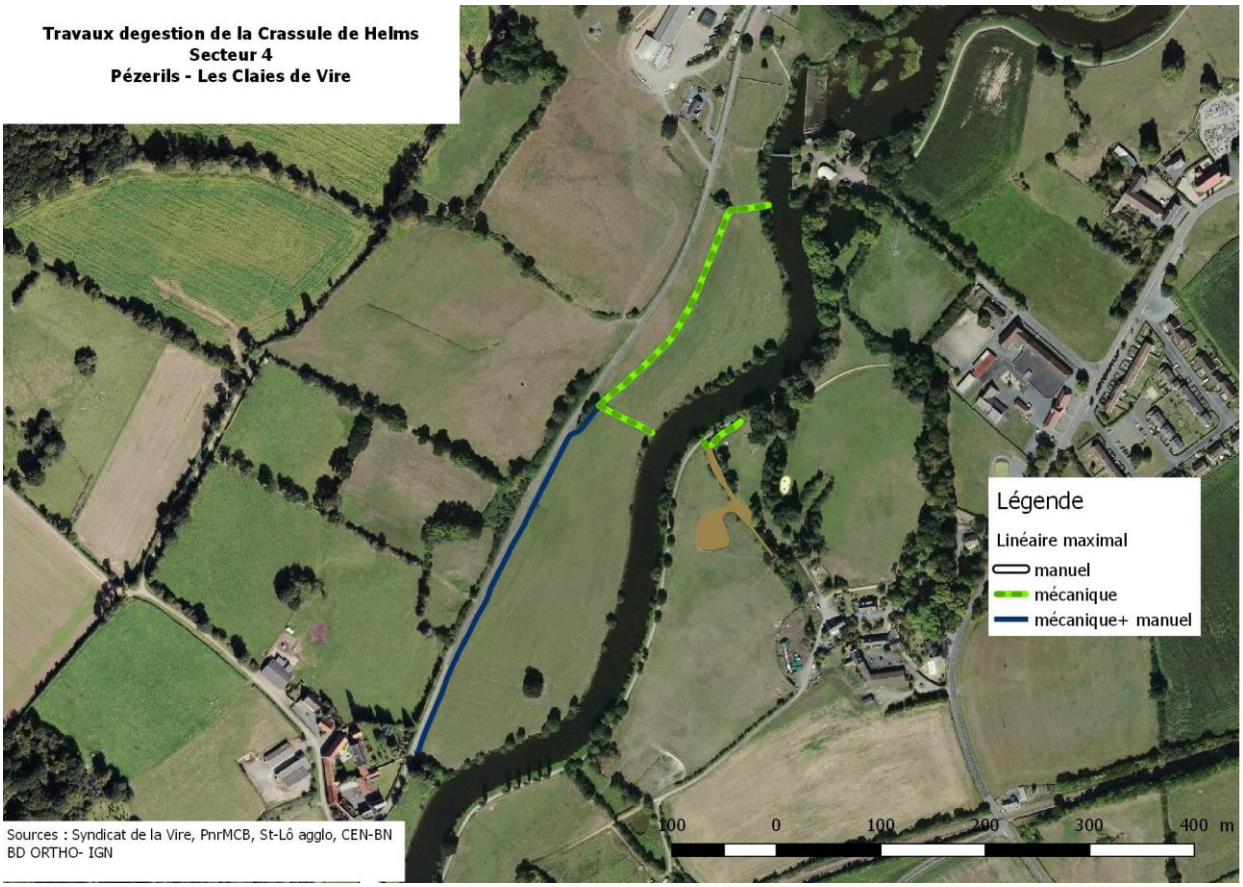


En 2016, la totalité du fossé était colonisée. Si cette situation persiste, la totalité du linéaire sera décapée mécaniquement. Sur la partie cours d'eau, les travaux se feront par arrachage manuel (voir lot 2).

<u>Linéaire minimum : 55m</u>
<u>Linéaire maximum : 110m</u>



Site 4 :



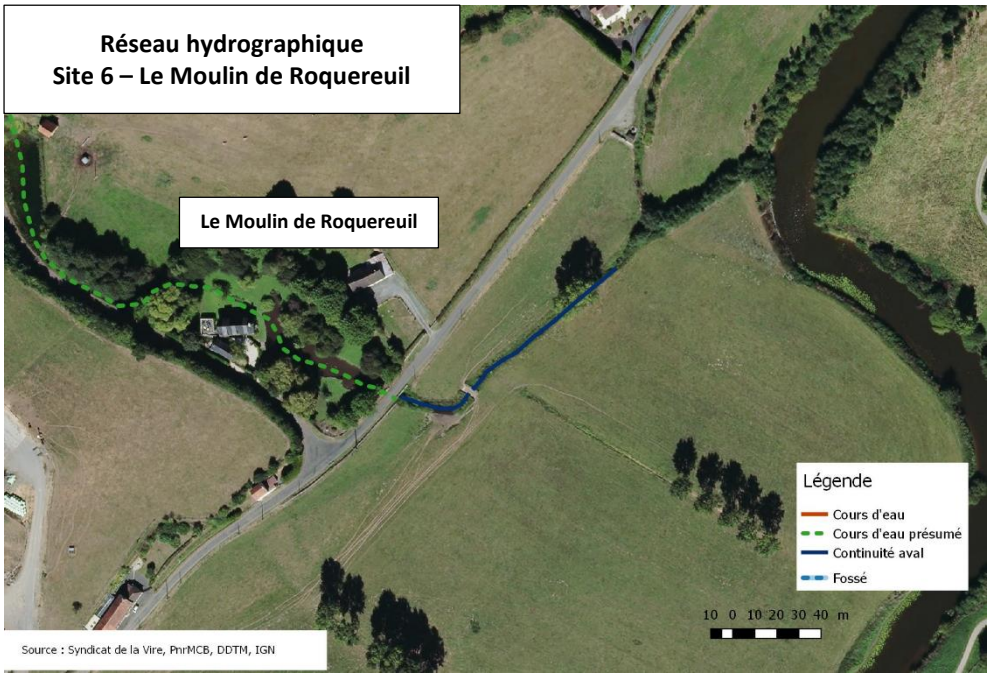
Sur la partie amont, l'ensemble fond et berges devra être décapé. Sur la partie le long de la route, la présence d'une haie rend une intervention mécanique difficile ; en cas de foyer sur cette portion, il faudra prévoir une intervention mécanique côté prairie et manuelle côté route (voir lot 2).

Linéaire minimum : 115m
Linéaire maximum : 670m

Site 6 :

La colonisation sur ce site n'est pas connue.

<u>Linéaire minimum : 0m</u>
<u>Linéaire maximum : 120m</u>



La zone aval n'est pas accessible aux engins car boisée densément sur les deux rives ; un arrachage manuel sera donc nécessaire sur la partie boisée (voir lot 2).

Opération 3 : Gestion du foyer principal

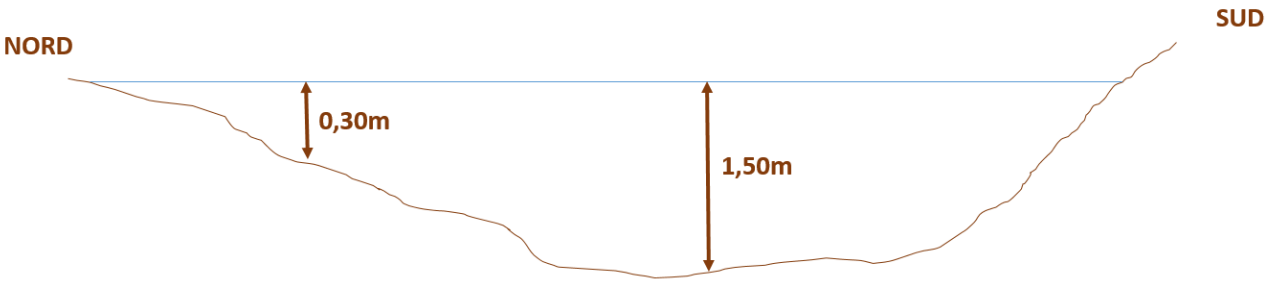
Objectif :

Eliminer les stations de crassule de Helms dans les mares et fossés envahis et compenser la mare comblée.

Opération à mener :

En raison de l'ampleur de la colonisation par la crassule de Helms, une intervention par décapage n'a pas été jugée faisable sur ce secteur. Le détournement des écoulements dans un autre lit pré-existant a été préféré.

- **Pose durable de barrages filtrants avec de très petites mailles, maximum 3 mm** (éventuellement complétés par des filtres à paille) aux embouchures du ruisseau rejoignant la Vire pendant le chantier et les mois suivants (le retrait des filtres sera défini en fonction des conditions climatiques),
- **Création d'une digue** barrant le cours actuel en amont immédiat de la confluence avec le futur lit ; cette digue sera équipée d'un tuyau muni d'un filtre afin d'évacuer les eaux,
- **Décapage (fond et berges)** de la confluence entre le futur lit et l'ancien lit et de l'aval du futur lit (sur environ 50m), puis évacuation vers le même site que pour les autres secteurs. Une finition manuelle au niveau du pont sera nécessaire,
- **Création d'un lit en parallèle à l'ancien sur une longueur de 140m, et a une distance de la ripisylve permettant de ne pas abimer le système racinaire. L'origine amont des travaux sera établie à 40m en aval de la sortie de drainages, et sera connecté en aval au fossé existant situé parallèlement à la voie verte à une distance minimale de 45m à la connexion avec la Vire** ; Le passage existant entre les deux parcelles sera conservé.
- **Création d'une mare de substitution** d'une surface d'environ 1000m² à l'emplacement identifié sur la cartographie ci-après.
    - La mare sera creusée à la pelle mécanique suivant les indications fournies par le schéma idéal suivant et par le technicien (dimensions, forme, profondeur) tout en s'adaptant à la spécificité du terrain
    - La terre excavée servira au comblement de l'ancienne mare
    - Une attention particulière sera portée sur l'état final du terrain
    - Dans le cas d'une potentielle arrivée d'eau importante dans la mare créée, un trop plein sera à créer se déversant dans le fossé déjà existant le long de la ripisylve.
- **Remblaiement de l'ancien lit et de l'ancienne mare** (terre uniquement) : la terre excavée de la mare de substitution servira au comblement de l'ancienne mare. Il restera donc un total d'environ 2500 m³ pour le comblement de l'ancien lit. La terre pour le remblaiement de l'ancien lit **sera soit fournie par les assistants à maitrise d'ouvrage** (Syndicat de la Vire, Parc naturel régional des marais) **soit fournie <u>en option</u> par le prestataire** (voir Option 1 : Opération 3 ci-après dans le CCTP).
  Les **20 derniers centimètres seront comblés avec de la terre végétale**.
- **Semis d'espèces prairiales** sur la surface des zones remblayées afin de ne pas laisser la terre à nue et stabiliser le remblai.
- **En fin de chantier, au cas échéant, remise en état de la piste et de la cour du propriétaire**

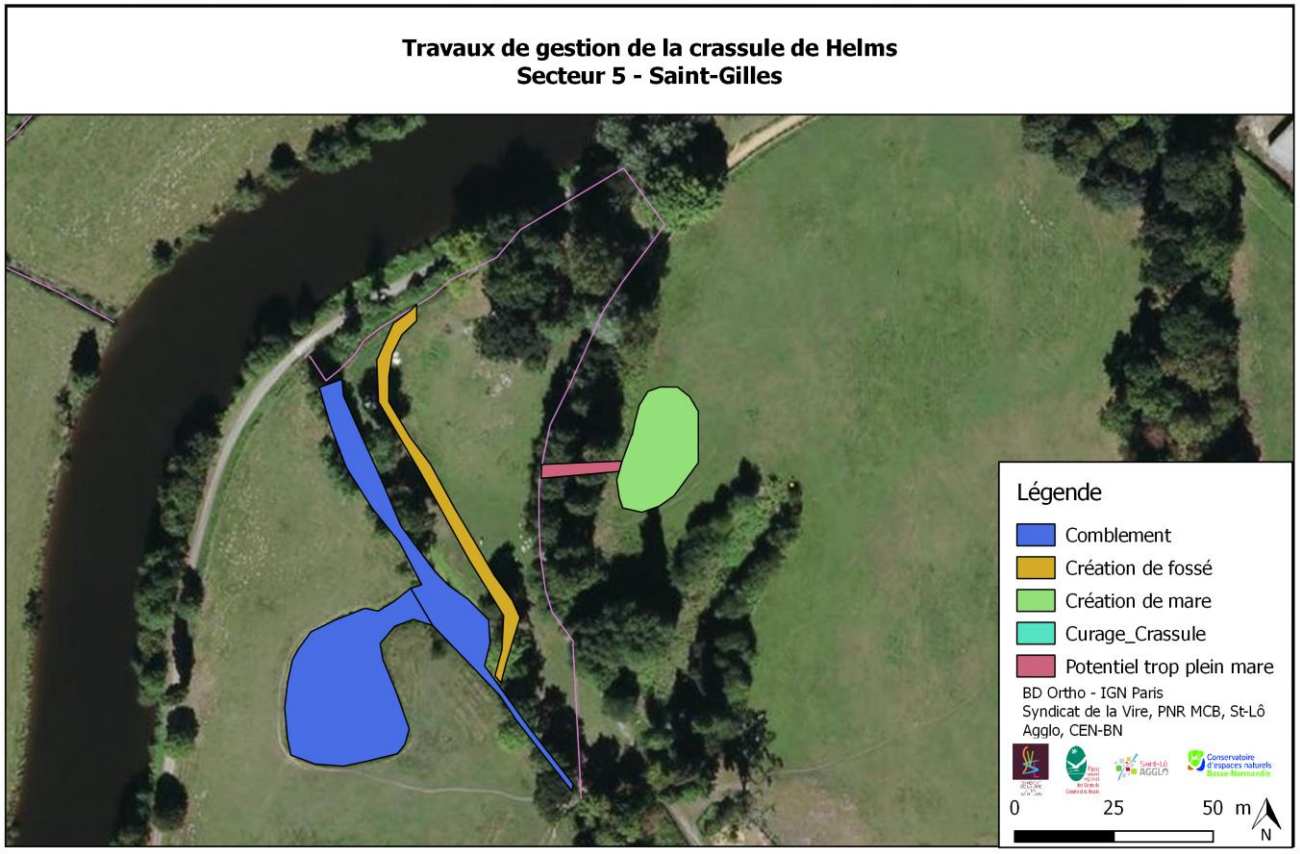


Recommandation :

Tenir compte de la portance et de l'hydromorphie du sol pour mener à bien l'ensemble de l'opération, les ornières et le tassement excessif du sol sont à éviter.

Période d'intervention :

Entre le 1er Août et le 15 Septembre.



Option 1 : Opération 3 – Gestion du foyer principal

L'option 1 porte sur une seule action de l'opération 3 : le remblaiement de l'ancien lit et de l'ancienne mare. En effet, la terre excavée de la mare de substitution servira au comblement de l'ancienne mare.

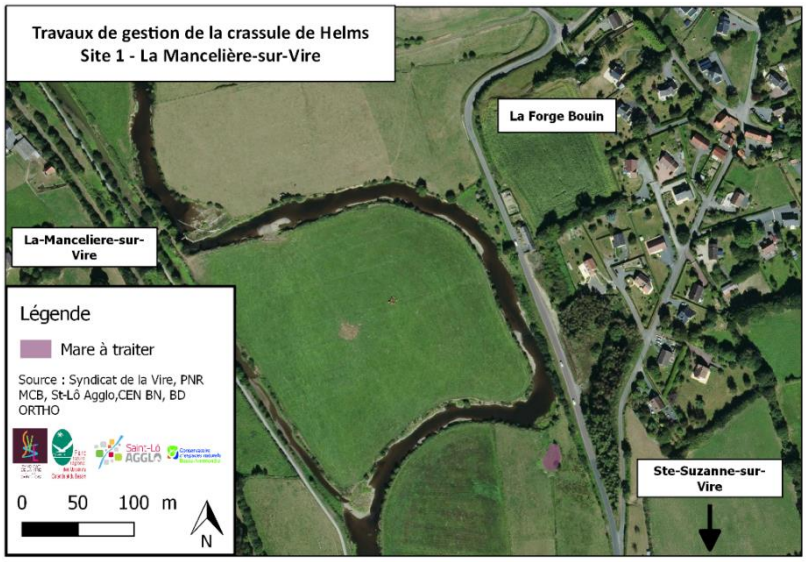
En revanche, dans le cas où la terre de comblement pour l'ancien lit (soit environ 2500m^3) ne serait pas fournie par les assistants à maitrise d'ouvrage (Syndicat de la Vire, Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin), elle sera fournie **par le prestataire**. Les **20 derniers centimètres seront comblés avec de la terre végétale**.

Période d'intervention :

Entre le 1er Août et le 15 Septembre.

Option 2 : Opération 4 – Comblement de mare site 1 :

- **Remblaiement de la mare** (terre uniquement) : La terre pour le remblaiement de l'ancien lit **sera fournie par le prestataire. <u>Un trop plein sera conservé pour faciliter l'écoulement de l'eau vers la Vire provenant du fossé.</u>**
  Les **20 derniers centimètres seront comblés avec de la terre végétale**.
- **Semis d'espèces prairiales** sur la surface des zones remblayées afin de ne pas laisser la terre à nue et stabiliser le remblai.
- **Pose de 2 pompes à nez** prenant leur source dans la Vire. Les pompes à nez seront au nombre de 2 fixées à hauteur normalisée pour les bovins sur des supports.
-

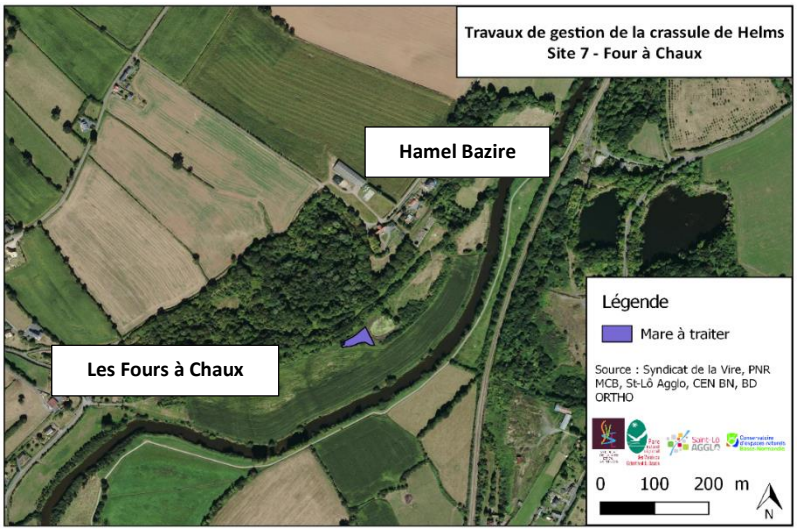


Période d'intervention :

Entre le 1er Août et le 15 Septembre.

Option 3 : Opération 5 – Etrépage sur 20cm site 7 :

- **Etrépage (décapage)** des 20 premiers centimètres du sol sur l'ensemble de sa surface envahie par la crassule de Helms. Superficie de la mare : 1000m².
- **Transport des déchets** via une **benne étanche et couverte** vers le site de stockage de La Meauffe



Période d'intervention :

- Entre le 1er Août et le 15 Septembre.

Fait en un seul original

A
Le

Cachet et signature du candidat, en paraphant l'ensemble des pages du présent CCTP