



Conservatoire  
d'espaces naturels  
Basse-Normandie

# Brigade espèces invasives 2015

Un appui aux territoires





Pour en savoir plus,  
contactez **France MERCIER**  
f.mercier@cen-bn.fr - 02.31.53.01.05

## INTRODUCTION

Myriophylle du Brésil, écrevisses de Louisiane, frelon asiatique, renouées du Japon... autant d'espèces venues d'ailleurs et désormais présentes en Basse-Normandie. Ces espèces invasives sont considérées comme la deuxième cause de perte de biodiversité après la dégradation des habitats. Elles prennent la place des espèces locales, perturbent les milieux naturels et peuvent nuire à la santé et aux activités économiques.



### Espèce invasive, késako ?

**Espèce invasive :** Espèce exotique envahissante qui, en proliférant, produit des perturbations importantes au sein des milieux naturels locaux (dommages sanitaires, économiques et écologiques).

Érosion des berges, disparition des espèces autochtones, banalisation du paysage, transmission d'allergies ou de pathologie... Tels sont les impacts des espèces invasives sur notre environnement.

La thématique des espèces invasives s'inscrit au cœur des politiques publiques, et apparaît dans de nombreuses stratégies et autres documents-cadre, à diverses échelles. A ce titre, les actions liées aux espèces invasives sont donc considérées d'intérêt public :

- Stratégie de l'Union Européenne pour la biodiversité à l'horizon 2020 - Objectif 5 : Lutter contre les espèces allogènes envahissantes ;
- « Vers une stratégie de l'Union Européenne relative aux espèces exotiques envahissantes » (COM (2008) 789 final) ;
- Règlement européen n°1143/2014 du parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- Article 23 de la loi Grenelle de l'Environnement ;
- Stratégie Nationale de la Biodiversité 2011-2020 – Orientation stratégique D, objectif 11 : Maitriser les pressions sur la biodiversité ;
- Stratégie de la Région Basse-Normandie pour la biodiversité - Action 6.2.2 : Agir contre les espèces invasives ;
- SDAGE 2010-2015 – Défi 6 Objectif 20 : Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques.



▲ Station de myriophylle du Brésil au cœur du marais de Chicheboville-Bellengreville (14)

Cette problématique est abordée en Basse-Normandie depuis les années 2000, et plus concrètement depuis 2007 avec la création d'un **Comité régional sur les espèces invasives**, organe décisionnel orientant les actions à menées en Basse-Normandie. En 2013, une **stratégie de lutte contre les espèces invasives menaçant la biodiversité de Basse-Normandie** a été adoptée et se décline de manière opérationnelle par un **plan d'actions 2013-2015**.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN-BN) anime ce programme d'actions. Gestionnaires d'espaces naturels, l'association accompagne et conseille divers acteurs confrontés à la problématique des espèces invasives.

Associations, collectivités, syndicats de rivières, gestionnaires d'espaces naturels mènent des chantiers de gestion d'espèces invasives. Toutefois, ils ont exprimé de nombreux freins pour adopter une approche préventive : difficultés de financement, délais administratifs conséquents, compétence technique spécifique, temps à mobiliser

Afin de mutualiser les interventions et fort de son expérience de gestionnaire d'espaces naturels, le CEN-BN a créé en 2015 une équipe saisonnière de gestion des espèces invasives.

*Concertation de terrain avec des élus et techniciens de rivières pour la mise en place d'un chantier de gestion des espèces invasives.*



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>I. La brigade préventive de gestion des espèces invasives de Basse-Normandie .....</b>	<b>7</b>
1. Contexte de création de la brigade .....	7
2. Présentation de l'équipe et de ses missions .....	7
3. Localisation et programmation des chantiers .....	9
4. Méthodes de gestion et matériel disponible .....	11
5. Retour sur le déroulé du projet sur l'année .....	13
<b>II. Les espèces invasives concernées .....</b>	<b>15</b>
1. Balsamine de l'Himalaya .....	16
2. Renouée du Japon .....	17
3. Berce du Caucase .....	18
4. Myriophylle du Brésil .....	19
5. Jussie à grandes fleurs .....	20
6. Crassule de Helms .....	21
7. Ecrevisse de Californie .....	22
<b>III. Les chantiers et prospections réalisés par espèce .....</b>	<b>23</b>
1. Balsamine de l'Himalaya .....	25
2. Renouée du Japon .....	50
3. Berce du Caucase .....	54
4. Myriophylle du Brésil .....	76
5. Jussie à grandes fleurs .....	96
6. Crassule de Helms .....	104
7. Ecrevisse de Californie .....	112

<b>IV. Le projet en quelques chiffres et éléments clefs .....</b>	<b>115</b>
<b>V. On en a parlé .....</b>	<b>117</b>
1.    Entre nous : points satisfaisants et difficultés ressenties... ..	117
2.    Autour de nous et au-delà .....	118
<b>VI. Les partenaires .....</b>	<b>120</b>
<b>CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>121</b>

# I. La brigade préventive de gestion des espèces invasives de Basse-Normandie

## 1. Contexte de création de la brigade

Jusqu' alors, de nombreux chantiers de gestion d' espèces invasives sont menés en région, avec un appui technique du CEN-BN auprès des porteurs de projets. Toutefois, plusieurs stations n' étaient pas encore gérées...

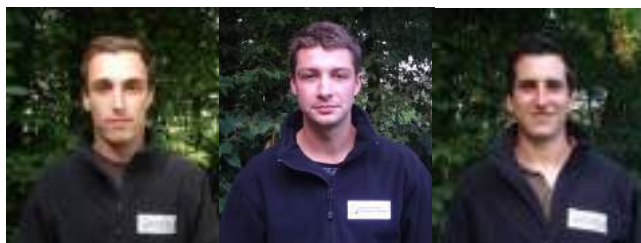
La journée d' échanges de juillet 2014 portant sur la thématique des espèces invasives et regroupant plus d' une quarantaine de gestionnaires a mis en exergue plusieurs raisons à la non-gestion de ces stations : difficultés de financement, délais administratifs conséquents, manque d' implication humaine, temps important à mobiliser, compétence technique spécifique... Autant de freins identifiés empêchant une approche préventive.

Afin de pallier à ce manque d' actions sur certains territoires et de mutualiser les interventions profitant à tous, le CEN-BN, en tant que structure porteuse du programme d' actions sur la thématique, a créé en 2015 une équipe saisonnière de gestion des espèces invasives, souvent appelée « brigade espèces invasives ».

## 2. Présentation de l' équipe et de ses missions

Constituée d' un technicien et de deux agents techniques, l' équipe saisonnière a été créée pour une durée de 3,5 mois.

De mi-juin à fin septembre, Emmanuel, Maxime et Thomas sont intervenus sur l' ensemble de la Basse-Normandie.



*De gauche à droite : Emmanuel Schmitt - agent technique, Maxime Marie - technicien et Thomas Ordonneau - agent technique*

*Chantier réalisé par l' équipe sur la mare d' un particulier fortement colonisée par le Myriophylle du Brésil.*





L'objectif premier de cette équipe saisonnière est d'effectuer des **chantiers de gestion** d'espèces invasives avec une approche préventive. Ainsi, la priorité a été donnée à la gestion manuelle de jeunes foyers d'espèces invasives avérées de Basse-Normandie.

Cette approche permet à la fois une pertinence des actions de gestion effectuées, limitant l'installation et le risque de dispersion des espèces invasives sur ou vers un nouveau territoire. Elle est également souvent garante d'une efficacité accrue quant à la régulation des foyers gérés.

Mise à disposition gratuitement auprès des acteurs locaux, l'équipe a réalisé de nombreux chantiers sur l'ensemble de la Basse-Normandie durant l'été.

Un autre objectif de l'équipe est de renforcer les connaissances sur la répartition de certaines espèces invasives émergentes. Des **campagnes de prospections** ont donc été effectuées durant la saison pour recenser de nouvelles stations jusqu'alors restées inconnues.

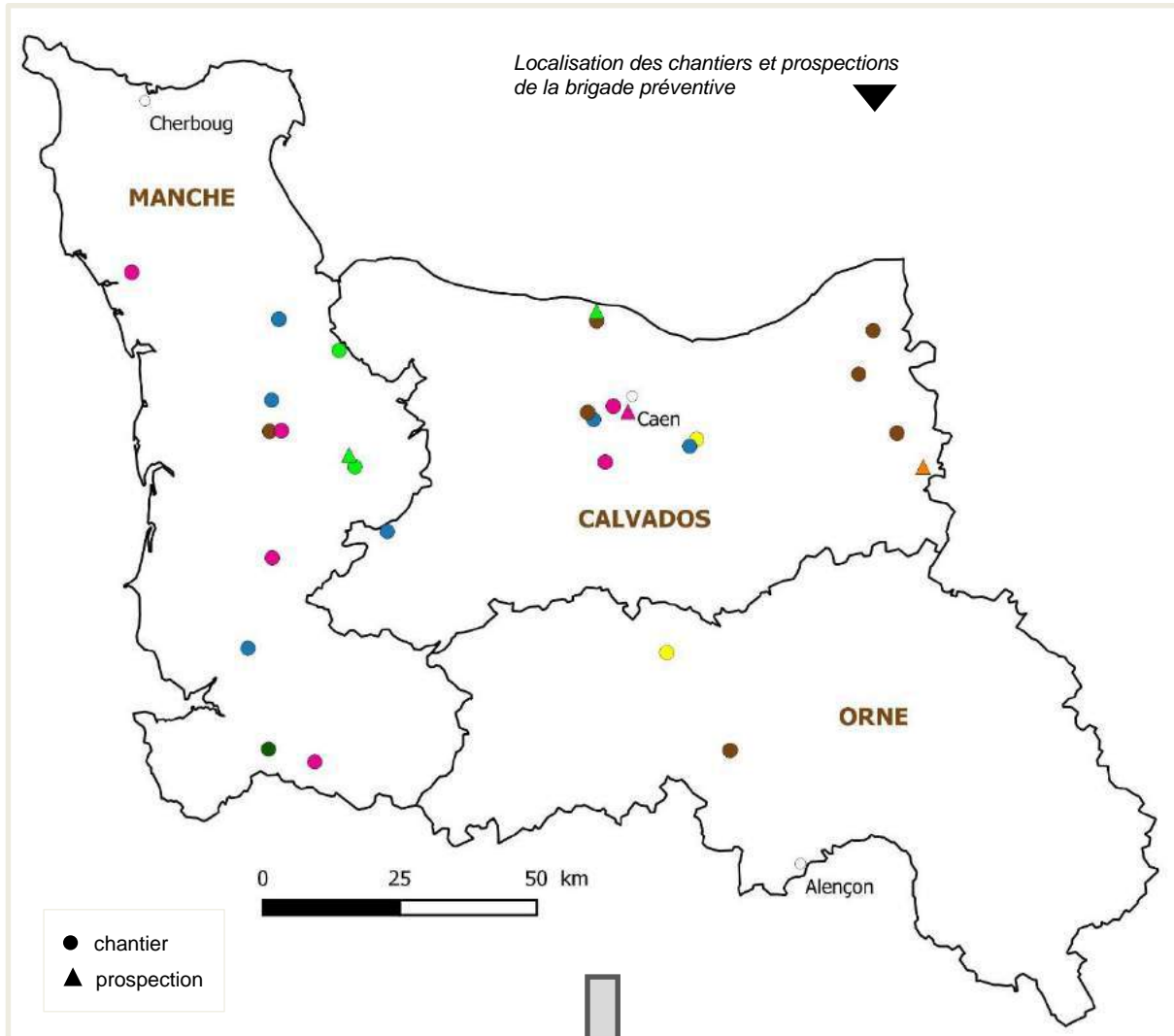
De par leur soutien et appui technique auprès de divers acteurs locaux, la brigade préventive a également permis de faire largement connaître la thématique localement. Entre les échanges sur le terrain, les articles parus dans la presse locale et les divers contacts avec les partenaires, l'équipe a également favorisé **la sensibilisation et la communication** autour de cette problématique.

◀ *Chantier de gestion de berce du Caucase, plante à la sève irritante, nécessitant des combinaisons de protection.*



### 3. Localisation et programmation des chantiers

L'équipe saisonnière est intervenue sur l'intégralité du territoire bas-normand, en fonction des sollicitations et des demandes des acteurs locaux. Il apparaît que l'Orne est le département ayant le moins fait l'objet de chantiers de gestion.



● ▲  
**Balsamine de l'Himalaya**  
6 chantiers + prospections



● ▲  
**Crassule de Helms**  
2 chantiers + prospections



●  
**Berce du Caucase**  
7 chantiers



●  
**Myriophylle du Brésil**  
6 chantiers



●  
**Jussie sp**  
2 chantiers



●  
**Renouée du Japon**  
1 chantier



▲  
**Ecrevisse du Pacifique**  
prospections

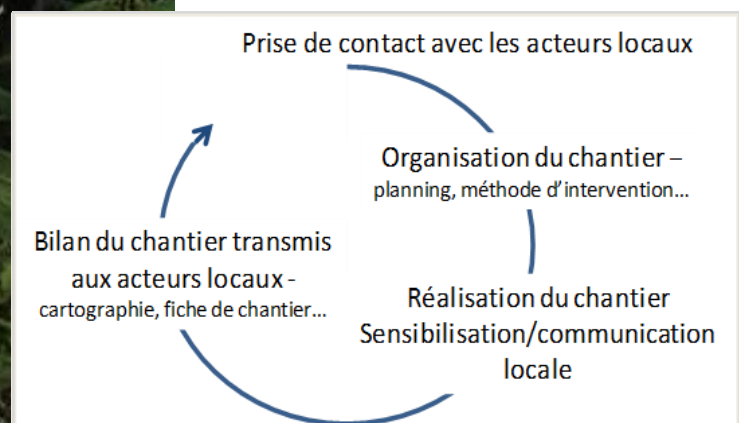


La brigade préventive est principalement intervenue sur la flore, et sur les plantes invasives avérées de Basse-Normandie. En tout, ce sont **7 espèces invasives** qui ont fait l'objet d'interventions et de prospections.

Les chantiers se sont déroulés en fonction de la phénologie des espèces. Le début de saison a donc été consacré aux chantiers sur la balsamine de l'Himalaya et la berce du Caucase. La fin d'été fut dédiée aux plantes invasives aquatiques (crassule de Helms, myriophylle du Brésil et jussies) ainsi qu'aux prospections sur les écrevisses du Pacifique.

Concernant la programmation des chantiers, un questionnaire envoyé à tous les acteurs en début d'année avait permis de recenser le besoin en intervention au niveau régional. La coordinatrice du programme a ainsi repris contact avec tous les gestionnaires intéressés pour planifier et organiser les chantiers de l'équipe. Afin de simplifier les échanges entre tous, un **contact mail a spécifiquement été créé** : [equipe-invasives@cen-bn.fr](mailto:equipe-invasives@cen-bn.fr)

▼ *Les différentes phases d'une intervention*



◀ *Arrachage manuel de Balsamine de l'Himalaya sur les berges de l'Olonde.*

## 4. Méthodes de gestion et matériel disponible

L'approche préventive étant la priorité quant aux chantiers à mener sur les espèces invasives, la **gestion manuelle des stations a été privilégié**. Pour la majorité des espèces, l'arrachage manuel a été choisi. Les méthodes de gestion varient selon l'espèce concernée, mais également selon le contexte et la période d'intervention.

Globalement, voici les méthodes utilisées par espèce :

### - **Myriophylle du Brésil et Jussies**

Pose de filets pour éviter la propagation de l'espèce, arrachage manuel des herbiers, récupération des boutures flottantes avec une époussette et exportation des végétaux sur parcelles sèches pour dessiccation.

### - **Crassule de Helms**

Arrachage manuel ou étrepage des stations, récupération des boutures flottantes avec une époussette et exportation des végétaux sur parcelles sèches pour dessiccation.

### - **Balsamine de l'Himalaya**

Arrachage manuel, déchets végétaux laissés sur place pour dessiccation.

### - **Renouée du Japon**

Coupe manuelle, déchets végétaux laissés sur place, bâchage de la station.

### - **Berce du Caucase**

Coupe des hampes florales, exportation des hampes pour incinération si présence de graines, décolletage des racines et déchets végétaux laissés sur place une fois coupés.

Pour chaque chantier effectué, l'équipe prenait systématiquement un point GPS afin d'avoir la localisation exacte de l'intervention sur un logiciel de cartographie. Elle renseignait également la fiche de suivi de chantier, précisant ainsi l'espèce gérée, la méthode d'intervention utilisée, les quantités arrachées, le temps passé...

▼ *Arrachage manuel de jussie à grandes fleurs dans un marais*



Pour mener à bien les chantiers de gestion sur les espèces invasives, l'équipe d'intervention avait besoin de matériels techniques, d'outils de cartographie et d'un moyen de locomotion adapté, afin d'avoir une totale autonomie dans la réalisation des chantiers.

N'ayant pas de véhicule disponible au sein du CEN mobilisable par l'équipe saisonnière, la location d'un véhicule était nécessaire. Le choix s'est arrêté sur la location d'un camion-benne 3 places, afin de faciliter le transport du matériel et pouvoir également exporter ponctuellement les végétaux arrachés.

Concernant le **matériel technique**, voici la liste du petit matériel acheté ou mise à disposition pour l'équipe durant toute la saison de terrain :

#### **Habillement et matériel de protection/sécurité :**

- Des paires de bottes
- Des paires de waders
- Plusieurs paires de gants
- Des T-shirts destinés à la brigade
- Une trousse de secours spécifique
- Une corde de sécurité de 100m
- Plusieurs combinaisons de protection intégrales à usage unique, pour les chantiers de berce du Caucase
- Plusieurs masques de protection, pour les chantiers sur la berce du Caucase
- Du désinfectant Virkon, pour nettoyer le matériel utilisé lors des prospections écrevisses et éviter la propagation de la peste de l'écrevisse

#### **Matériel pour réaliser les chantiers :**

- Des louchets
- Des sécateurs
- Du filet à maille de 3mm de diamètre, pour isoler du réseau hydrographique les chantiers d'arrachage en milieu aquatique
- Des épuisettes, pour ramasser les boutures flottantes suite aux chantiers d'arrachage de plantes aquatiques
- De la bâche de bassin type EPDM, pour bâcher la station de renouée
- Des agrafes en fer, pour fixer la bâche
- Des nasses à écrevisses

#### **Matériel pour accéder aux chantiers :**

- Un véhicule type camion-benne
- Un GPS voiture
- Un GPS de terrain
- Un canoé gonflable, pour se déplacer sur cours d'eau/plans d'eau
- 2 planches de planches à voile, pour se déplacer sur des mares/plans d'eau très envasés
- Une débroussailleuse avec matériel de protection, pour dégager les accès difficiles



*Intervention de l'équipe avec le canoé sur une retenue de barrage*



#### **Matériel pour exporter les végétaux gérés :**

- Plusieurs poubelles plastiques de 80L avec couvercles
- Des seaux de 5L avec couvercles
- Des big-bag de 0,5 et 1m<sup>3</sup>
- De nombreux sacs poubelles

## 5. Retour sur le déroulé du projet sur l'année

L'idée de la création d'une équipe saisonnière d'intervention sur les espèces invasives est née courant 2014, suite à de nombreux échanges avec divers partenaires, constatant le manque global d'investissement sur la thématique et les divers freins liés à la problématique. Le retour d'expérience du PNR de la Brenne à ce sujet, avec la création en 2010 d'une brigade de lutte contre l'écrevisse de Louisiane sur leur territoire, a permis de faire murir un projet équivalent en région Basse-Normandie.



Journée d'échanges entre gestionnaires sur la thématique des espèces invasives en 2014 ▲

Après validation de principe du projet par le Conseil d'Administration du CEN-BN en décembre 2014, la coordinatrice du programme d'actions sur les invasives envoie un questionnaire à tous les gestionnaires d'espaces naturels de Basse-Normandie pour sonder le besoin régional lié au projet. Dès lors, il apparaît que de nombreux partenaires souhaitent bénéficier de cette équipe pour mener à bien des chantiers de gestion sur les espèces invasives, démontrant ainsi la pertinence du projet.

Par la suite, après une finalisation du projet et du budget affilié, le printemps est consacré aux recherches de financement et à la rédaction des différentes demandes de subvention pour permettre la concrétisation de cette équipe saisonnière. Ainsi, ce projet voit le jour grâce au soutien financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, de l'Europe avec les fonds FEADER, du Conseil Régional de Basse-Normandie et de la Fondation Nature & Découvertes.

A partir de mai, en parallèle au recrutement des trois personnes formant l'équipe, le petit matériel est acheté. La brigade a donc à sa disposition, en plus de la location d'un camion-benne, du matériel afin de mener à bien les différents chantiers.

**Mi-juin, Maxime, Emmanuel et Thomas sont embauchés** au sein du Conservatoire, pour une durée de 3,5 mois. Après quelques jours de formation sur la thématique, **ils sont rapidement amenés à aller sur le terrain** pour effectuer les premiers chantiers de gestion. La coordinatrice quant à elle, gère le planning d'intervention et l'organisation des chantiers de l'équipe en lien avec les partenaires et gestionnaires. Par ailleurs, pour faciliter les échanges entre les acteurs locaux, la coordinatrice et l'équipe, un **contact mail** est spécifiquement créé : **equipe-invasives@cen-bn.fr**

Tout au long de la saison, l'équipe a pu compter sur l'appui et l'encadrement technique de la coordinatrice, soutenue ponctuellement par les techniciens du CEN-BN et les divers acteurs et gestionnaires locaux. Devenant peu à peu autonome au fil des chantiers et de la saison, l'équipe a ainsi pu être au contact de multiples acteurs concernés par la problématique, et a permis d'être un précieux relai d'information et de sensibilisation localement.

Après 3,5 mois de terrain intensif, **la brigade rédige brièvement une synthèse pour chaque chantier** effectué, afin de pouvoir la diffuser ultérieurement aux partenaires concernés. Ce bilan en est également le résultat, et permet d'avoir une vue d'ensemble de tout le travail effectué durant l'été.

Par la suite, ce bilan sera largement diffusé, pour valoriser le travail et les actions réalisés au travers de ce projet innovant. **Une communication importante sera donc prévue en fin d'année 2015 et se poursuivra en 2016.**

2014			2015												
oct	nov	déc	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juill	août	sept	oct	nov	déc	
montage du projet : réflexions sur la réalisation technique et financière		validation du projet en CA	sondage auprès des gestionnaires sur leur besoin		analyse des besoins - finalisation du budget demandes de subvention		recrutement de l'équipe - achat du matériel		planification des chantiers avec les partenaires - réalisation des chantiers - communication locale			bilan du projet		communication autour du projet	
									Présence de la BRIGADE						

Calendrier de réalisation du projet ▲



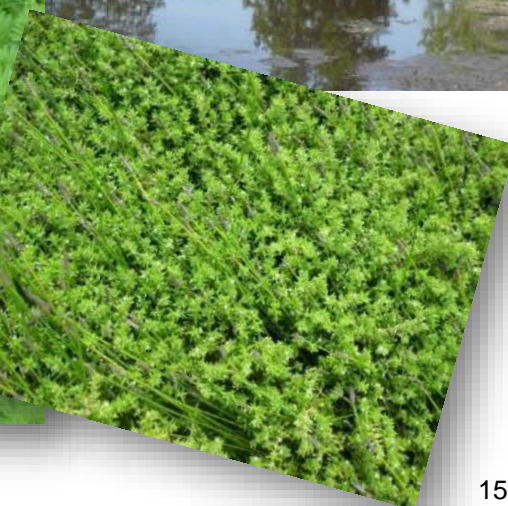
## II. Les espèces invasives concernées

L'équipe saisonnière est intervenue sur **les espèces invasives avérées de Basse-Normandie**, considérées comme prioritaires en matière de gestion dans le plan d'actions de la stratégie de lutte contre les espèces invasives menaçant la biodiversité de Basse-Normandie.

Les espèces invasives avérées identifiées, recensées également dans des listes d'espèces faune/flore dédiées, correspondent aux espèces non indigènes ayant, dans leurs territoires d'introduction, un caractère envahissant avéré et un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques. **Les 7 espèces concernées ici sont, pour la plupart, affiliées aux milieux aquatiques.**

- Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)
- Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)
- Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*)

- Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia uruguayensis*)
- Crassule de Helms (*Crassula helmsii*)
- Ecrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*)



# Balsamine de l'Himalaya

*Impatiens glandulifera* Famille des Balsaminacées

Royle in Edwards



**DESCRIPTION** La Balsamine de l'Himalaya possède de longues feuilles dentées opposées ou verticillées par 3, de grandes fleurs pourpres longues de 2,5 à 4 cm munies d'un éperon fortement courbé et une grande taille pouvant dépasser 2 m. Le fruit (une capsule) est allongé et, à maturité, éclate au moindre contact, projetant les graines jusqu'à une distance de plus de 2m.

## PHENOLOGIE

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'observation						Période de floraison					

## HABITATS

C'est une espèce préférentiellement inféodée aux rives des cours d'eau. Elle se développe sur les berges et les alluvions des rivières et canaux, ainsi qu'au bord des fossés ou sur des talus humides. On la rencontre rarement dans des milieux plus secs (échappée de jardin). C'est une espèce nitrophile qui recherche plutôt la lumière et les sols riches en éléments fins. Elle s'installe donc dans des végétations de mégaphorbiaies et de roselières des bords de cours d'eau.

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Bien que moins problématique que la renouée du Japon, les colonies d'impatiens de l'Himalaya conduisent à une augmentation de l'érosion des berges et des terrasses alluviales (les alluvions restant à nues en hiver après sa disparition).

Ses peuplements luxuriants en bordure des rivières peuvent entraver l'évacuation du flot des eaux lors de phases de crue. Ils induisent également une baisse de la biodiversité naturelle des zones alluviales et des rives, en particulier pour les espèces héliophiles de petite taille, concurrencées par l'ombre des peuplements denses de la balsamine de l'Himalaya.

## ORIGINE ET USAGES

Elle est originaire de l'ouest de l'Himalaya (du Cachemire au Népal) où elle se développe entre 1800 et 3000 mètres d'altitude. Elle a été introduite en Europe au 19<sup>ème</sup> siècle comme plante ornementale et mellifère. Elle s'est naturalisée sur l'ensemble du continent mais n'est devenue invasive que depuis une cinquantaine d'années.

## REPRODUCTION ET DISSEMINATION

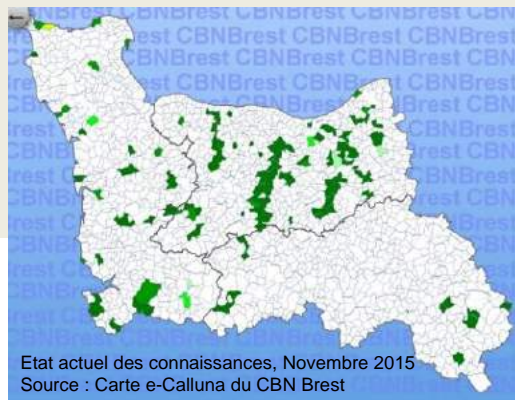
Cette espèce annuelle autofertile fleurit de juillet à octobre.

Comme pour les autres espèces de balsamines, les graines assez nombreuses (jusqu'à 800 par plante) sont projetées à plus de deux mètres par « explosion » du fruit à maturité. L'espèce est aussi disséminée sur de longues distances par le courant des rivières dont elle colonise les berges.

Elle se reproduit également de manière végétative, par bouturage de tiges ou des racines, ce qui peut également assurer une dissémination efficace lors de crues.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

Cette espèce inconnue au début du 20<sup>ème</sup> siècle en Basse-Normandie est présente sur de nombreux cours d'eau notamment l'Orne, la Touques, la Dives, la Sée, la Sélune, la Sarthe ainsi que dans plusieurs petites vallées de la Hague, du Perche... Le long de ces cours d'eau, elle forme des populations souvent étendues mais qui peuvent être encore rares et disséminées par endroit.



## Les méthodes de gestion employées

Avant la montée en graines de l'espèce, l'équipe effectue des arrachages manuels de la balsamine de l'Himalaya. Celle-ci est relativement simple à arracher n'étant pas enracinée dans des substrats compacts. Une fois arrachées, les végétaux sont laissés sur place en haut de berges pour dessiccation. Afin d'éviter la reprise potentielle des plantes, les tiges sont cassées.

Dès lors que les premières graines sont apparues, l'équipe a alors coupé minutieusement au sécateur les hampes florales pour les déposer dans des sacs plastiques destinés à l'incinération. Le reste de la plante était arraché puis laissé sur place pour dessiccation.



# Renouée du Japon

*Reynoutria japonica* Famille des Polygonacées

Houtt



**DESCRIPTION** La Renouée du Japon est une plante herbacée vivace à rhizome formant des fourrés denses d'une hauteur pouvant aller jusqu'à 3-4 m. Les tiges sont de couleur verte piquetées de taches rougeâtres. Elles sont creuses, cassantes et flétrissent chaque année dès les premières gelées. Les fleurs sont de couleur blanchâtres et disposées en grappes.

## HABITATS

Elle forme des peuplements monospécifiques étendus, principalement sur les rives de cours d'eau et les zones d'alluvions. Elle colonise les milieux perturbés et rudéralisés comme les bords de route, les talus ou les terrains abandonnés où elle résiste à une certaine sécheresse grâce à ses rhizomes profonds et étendus. On la trouve aussi en bordure de lisière forestière et elle colonise les forêts alluviales (peupleraies, aulnaies, frênaies humides, saulaies...).

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Les stratégies de monopolisation de l'espace et des ressources mises en œuvre par la renouée entraîne la formation d'herbiers monospécifiques qui s'étendent rapidement. Ayant un fort besoin de lumière, elle émet des substances allélopathiques qui inhibent le développement d'autres plantes à proximité. A terme, des linéaires entiers de renouée s'installent, évinçant toutes autres espèces floristiques.

L'espèce contribue également à l'érosion des berges, les parties aériennes de la plante n'étant plus présentes l'hiver, laissant ainsi les berges à nu. Son réseau très dense de rhizomes lui permet de coloniser rapidement des espaces considérables. Il est donc très difficile de venir à bout des stations.

## ORIGINE ET USAGES

Originaire d'Asie orientale, son introduction délibérée en Europe s'est faite en 1825 comme plante ornementale, fourragère, mellifère et fixatrice du sol.

## PHENOLOGIE

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'observation						Période de floraison					

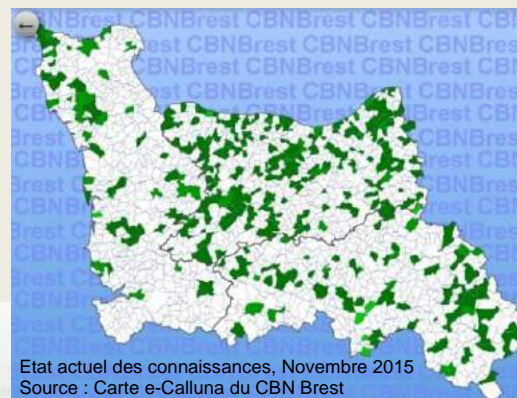
Elle s'est naturalisée à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle et a débuté sa colonisation exponentielle vers le milieu du 20<sup>ème</sup> siècle.

## REPRODUCTION ET DISSEMINATION

La Renouée du Japon se dissémine par multiplication végétative à partir de fragments de rhizomes et de boutures de tiges : chaque fragment de la plante peut ainsi, en fonction des conditions, redonner naissance à un nouvel individu. La propagation de la plante à l'échelle du territoire est ainsi essentiellement due au colportage souvent involontaire de terres contenant des fragments de rhizome de la plante.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

Elle est présente quasiment partout en Basse-Normandie, et est devenue l'une des espèces invasives les plus connues avec la balsamine de l'Himalaya.



## Les méthodes de gestion employées

Un seul chantier de renouée du Japon a été réalisé par l'équipe durant la saison.

La station de quelques mètres carrés a subi une coupe manuelle des tiges apparentes au sécateur. Les plants ont été laissés sur place, puis le tout a été recouvert d'une bâche de bassin type EPDM, maintenue au sol par des agrafes.

# Berce du Caucase

*Heracleum mantegazzianum* Famille des Apiacées

Sommier et Levier



**DESCRIPTION** La Berce du Caucase est une plante herbacée vivace. Elle fait partie des plus grandes herbes d'Europe, mesurant jusqu'à 5m de haut. Elle possède une très grande ombelle composée de petites fleurs blanches. Sa tige est robuste, creuse de couleur pourpre et poilue. Ses feuilles sont très profondément découpées et peuvent atteindre 1m de long.

## HABITATS

La Berce du Caucase se rencontre en milieux frais assez riches en azote : lisières fraîches, pâturages et prairies à hautes herbes, fossés, berges de rivière. Elle se retrouve également très souvent dans des milieux remaniés par l'homme tels que les talus, friches, remblais et bords de routes. Sa préférence vers des substrats humides et fertiles

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

L'espèce est très compétitive et forme rapidement des peuplements denses dans les milieux colonisés. De par sa grande hauteur, elle diminue considérablement l'accès à la lumière pour les autres plantes alentours. Les quelques 20 000 graines produites par plante homogénéisent la banque de graines présente dans le sol.

Sa sève, contenant des agents toxiques photosensibles (furocoumarines), peut provoquer des œdèmes et des brûlures cutanées importantes. Elle représente donc également un danger pour la santé publique.

## ORIGINE ET USAGES

Plante originaire du Caucase, elle fut introduite dans plusieurs jardins botaniques européens au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, puis distribuée largement comme plante ornementale dans les parcs et jardins. Après une période de latence de près d'un siècle, elle est devenue invasive à partir de 1975.

## PHENOLOGIE

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'observation						Période de floraison					

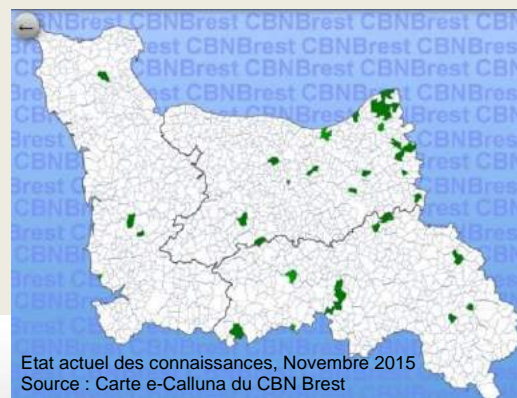
## REPRODUCTION ET DISSEMINATION

La berce du Caucase se reproduit exclusivement via une reproduction sexuée.

La plante fleurit après 3-4 ans de période végétative, par une unique floraison. Chaque pied peut produire jusqu'à 20 000 graines viables, avant de mourir. Les graines tombent le plus souvent au sol à proximité du pied, mais la dissémination des graines est également possible par l'eau, le vent et surtout le transport de terre.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

La berce du Caucase a été signalé en Basse-Normandie dans le milieu naturel en 2004, souvent échappée de jardins et parcs ornementaux. Elle est aujourd'hui de plus en plus observée et est en forte progression dans la région.



## Les méthodes de gestion employées

De nombreux chantiers ont été menés sur cette espèce durant la saison, avec une demande croissante du fait de l'enjeu santé publique associé. Ces interventions nécessitaient donc un équipement spécifique, avec combinaisons de protection à usage unique, gants et masques dédiés.

La technique utilisée consiste à couper au sécateur les hampes florales. S'il n'y a pas formation de graines, les hampes sont entreposés pour dessiccation, si les graines sont présentes alors les hampes florales sont mises dans des sacs étanches puis exportés pour incinération. Le reste de la plante est sectionnée et laissés sur place. Un décolletage des racines est effectué pour éviter une reprise de la plante dans la saison.

# Myriophylle du Brésil

*Myriophyllum aquaticum* Famille des Haloragacées  
(Vell.) Verdc.



**DESCRIPTION** Le Myriophylle du Brésil est une plante herbacée aquatique/semi-terrestre et vivace. Elle est d'un vert glauque, et est le seul myriophylle à produire des tiges dressées hors de l'eau, et ce jusqu'à 40cm. Elle est composée de longues tiges noueuses sur lesquelles se trouvent des feuilles verticillées, et de très petites fleurs blanches, rarement observées.

## HABITATS

L'espèce est présente dans différentes zones humides : étangs, mares, fossés, cours d'eau et marais. Elle colonise les milieux aquatiques stagnants ou à faible courant, à fonds vaseux ou sableux. La plante a une préférence pour des eaux bien éclairées, en s'enracinant dans le substrat on peut la retrouver jusqu'à 3m de profondeur.

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le myriophylle du Brésil forme un tapis dense monospécifique à la surface de l'eau, qui induit de nombreux impacts sur le milieu qu'il colonise.

De par la diminution de l'intensité lumineuse disponible pour les espèces immergées, la présence de l'espèce concurrence l'installation et le développement de plantes aquatiques indigènes. Elle accélère l'eutrophisation des eaux, menant à terme à un engorgement complet des milieux colonisés. Elle provoque également une réduction de l'écoulement des eaux, pouvant entraîner des risques accrus d'inondations.

## ORIGINE ET USAGES

Originaire d'Amérique tropicale et subtropicale, l'espèce est introduite en France au 19<sup>ème</sup> siècle pour des essais de naturalisations. Elle est actuellement commercialisée comme plante d'ornement soit disant « oxygénante » pour les bassins ou mares.

## PHENOLOGIE

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'observation							Période de floraison				

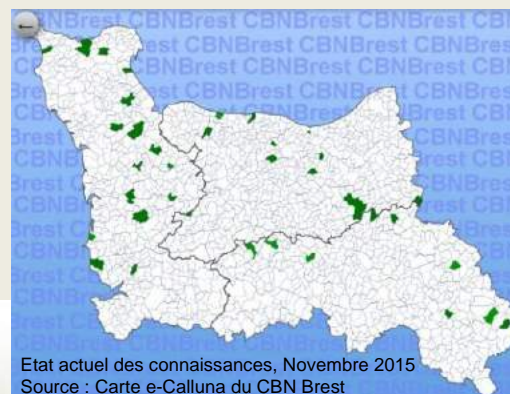
## REPRODUCTION ET DISSEMINATION

L'espèce se dissémine par multiplication végétative. Ce mode de reproduction est très efficace puisque qu'un seul petit fragment de tiges peut ainsi reproduire un individu. La dissémination est favorisée par l'écoulement de l'eau, mais aussi les oiseaux et mammifères (aquatiques ou non !) qui sont de très bons vecteurs de dispersion de l'espèce.

Il n'y a pas de reproduction sexuée observée en France, car seuls des pieds femelles de myriophylle du Brésil seraient présents.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

Le myriophylle du Brésil est en forte progression dans la région depuis quelques années. Elle est souvent introduite volontairement dans les mares et plans d'eaux privés, par méconnaissance de ces impacts réels.



## Les méthodes de gestion employées

La pose d'un filet à fines mailles au niveau des buses et ouvrages hydrauliques était nécessaire afin d'éviter la propagation de boutures produites lors des chantiers. Un arrachage manuel est alors réalisé en waders ou en barque avec minutie, pour supprimer un maximum de tiges et racines ancrées dans le substrat. Ces parties se cassent souvent très facilement, nécessitant plusieurs passages lors de l'arrachage et une récolte des boutures flottantes avec une époussette.

Les herbiers arrachés sont transportés dans des sacs ou des poubelles plastiques, pour être exportés par la suite pour dessiccation en parcelles sèches.



# Jussie à grandes fleurs

*Ludwigia uruguayensis* Familles des Onagracées  
(Cambess.) H.Hara

**DESCRIPTION** Les Jussies sont des plantes amphibies vivaces d'aspect variable selon si l'espèce est émergée ou flottante. Les tiges érigées rougeâtres présentent des feuilles lancéolées et des fleurs à pétales jaunes longs de 10 à 23mm. Des capsules renferment les graines. En début de développement, la forme flottante se présente en rosette traçante caractéristique.

## HABITATS

Les jussies se développent en milieu aquatique (étangs, mares, fossés, cours d'eau, marais...) ou terrestre (berges et prairies humides). Elles colonisent les milieux stagnants ou à faible courant, et a une préférence pour des eaux bien éclairées, allant jusqu'à 3 m de profondeur. Elles s'implantent à partir des berges, pour s'étendre en radeau puis s'enraciner dans les sédiments.

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Les jussies forment un tapis dense à la surface de l'eau qui provoque une réduction globale de la biodiversité par la forte concurrence avec les plantes aquatiques indigènes.

Elles provoquent une accélération de l'eutrophisation des eaux, qui mène à l'envasement total des zones humides et milieux aquatiques. Elles peuvent également entraîner l'obstruction de canaux, participant à l'augmentation des risques d'inondation.

## ORIGINE ET USAGES

Originaires d'Amérique du Sud, les jussies sont présentes en France depuis deux siècles. Elles ont été introduites accidentellement dans le milieu naturel vers 1820 près de Montpellier.

Commercialisées jusqu'en 2007 comme plantes ornementales de bassin, elles font l'objet d'un arrêté ministériel depuis interdisant le commerce, l'utilisation et l'introduction en milieu naturel.

## PHENOLOGIE

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'observation						Période de floraison					

## REPRODUCTION ET DISSEMINATION

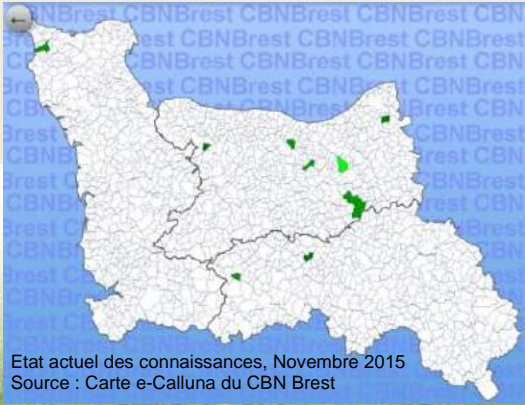
Les Jussies croissent et se dispersent de façon végétative en propageant leurs rhizomes dans les sédiments et en s'étendant à la surface de l'eau en produisant des tiges flottantes et traçantes.

Elles possèdent des tiges très cassantes permettant aisément la libération de fragments qui constituent autant de boutures pouvant être transportées à la surface de l'eau vers de nouvelles zones à coloniser. Ces fragments peuvent être libérés à la faveur de perturbations diverses comme la fréquentation de l'herbier par les animaux, un fort vent, les activités nautiques et de baignade, ou encore l'arrachage de la plante sans précautions.

La reproduction sexuée est également confirmée en milieu naturel, en présence de capsules refermant les graines.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

Les jussies ont été observées récemment sur le territoire bas-normand, à partir de 2001. La répartition de l'espèce reste à ce jour localisée à quelques stations dont certaines sont importantes (barrage de Rabodanges sur l'Orne par exemple).



## Les méthodes de gestion employées

La pose d'un filet au niveau des buses et ouvrages hydrauliques pour éviter la propagation de boutures est un prérequis nécessaire avant toute intervention. Des arrachages manuels en waders ou en barque ont été réalisés par l'équipe, avec précaution pour tenter d'arracher un maximum de tiges et de racines sans les casser. Les boutures et fragments flottants sont récupérées dans le filet ou à l'aide d'une épuisette. Les herbiers arrachés sont transportés à l'aide de poubelles plastiques pour séchage ou exportation pour épandage en parcelles sèches.

Il est à noter que la forme terrestre de jussie rencontrée est particulièrement difficile à arracher voire impossible. L'arrachage est plus aisé quand la plante est sous sa forme aquatique.



# Crassule de Helms

*Crassula helmsii* Famille des Crassulacées  
(Kirk.) Cockayne

**DESCRIPTION** La crassule de Helms est une plante herbacée aquatique/semi-terrestre et vivace. Sa physionomie est très variable selon le milieu occupé. Plus la présence d'eau se raréfie, plus la plante à un aspect crassulescent. Elle possède des feuilles charnues et opposées le long de la tige, avec de petites fleurs solitaires blanches.

## HABITATS

La crassule de Helms est présente dans les zones humides : étangs, mares, fossés, cours d'eau et leurs abords... On la retrouve dans les eaux douces à faiblement saumâtres.

Elle possède un fort polymorphisme selon le milieu colonisé. Sous forme immergée, elle croit jusqu'à 3m de profondeur. Elle se rencontre également sur sol détrempé.

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

La crassule de Helms forme un tapis végétal dense à la surface de l'eau qui induit une forte diminution de l'intensité lumineuse pour les espèces immergées, et donc une réduction du nombre d'espèces végétales de pleine eau.

Elle réduit également considérablement l'écoulement des eaux, favorisant ainsi le risque d'inondation.

## ORIGINE ET USAGES

Originaire d'Australie et de Nouvelle-Zélande, la crassule de Helms est introduite en Angleterre au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Une première observation est faite en France en 1999. Elle est actuellement commercialisée comme plante « oxygénante » pour les bassins et aquariums.

## PHENOLOGIE

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'observation							Période de floraison				

## REPRODUCTION ET DISSEMINATION

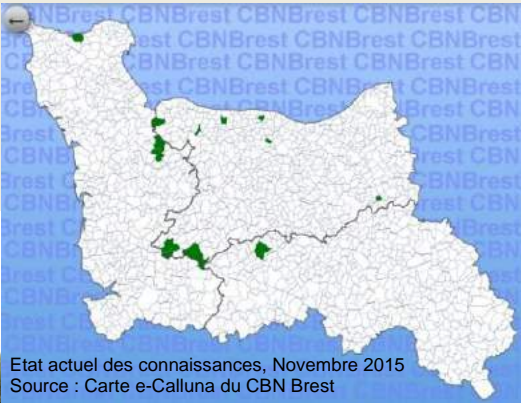
La reproduction sexuée de l'espèce n'est actuellement pas connue en Europe.

La Crassule de Helms se reproduit par multiplication végétative. En automne, les tiges émettent de petits bourgeons appelés turions. Ceux-ci se détachent de la tige et peuvent coloniser d'autres zones, poussés par le vent à la surface de l'eau ou emmenés plus loin encore par les oiseaux ou mammifères aquatiques.

Durant le reste de l'année, la plante peut se propager facilement par simple fragmentation de la tige. Des petits fragments de 5 mm de tige, s'ils contiennent un nœud, peuvent engendrer un nouvel individu.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

La crassule de Helms est une espèce en pleine expansion en Basse-Normandie. Elle est principalement localisée sur des étangs ou mares privés, mais également depuis quelques années le long de cours d'eau (Vire et Seullès).



## Les méthodes de gestion employées

Cette plante miniature et discrète est très difficile à prospecter et à gérer. L'équipe de gestion des espèces invasives à réaliser quelques chantiers sur la crassule de Helms, mais également des prospections.

Pour les chantiers, un arrachage manuel et un étrepage de petites stations présentes sur les berges de cours d'eau ont été menés. L'accès se faisait en bateau, canoé ou waders. Les fragments et boutures étaient soigneusement ramassés et l'exportation se faisait à l'aide de seaux et de poubelles avec couvercles. La matière était alors stockée sur parcelles sèches ou plateforme bétonnée.

# Écrevisse de Californie

*Pacifastacus leniusculus* Familles des Astacidés

Dana, 1852



**DESCRIPTION** D'une taille de 12 à 18 cm, cette espèce possède une crête médiane lisse sur le rostre et les bords de ce dernier sont parallèles. Non rugueux au toucher, le céphalotorax est marqué par deux crêtes post-orbitales. Les pinces sont larges et massives. Une tache (signal) blanche à bleutée à la commissure des pinces caractérise cette espèce.

## HABITATS

Bien que cette écrevisse apprécie les eaux calmes et profondes (elle peut coloniser les fonds lacustres jusqu'à 20 mètres), elle colonise actuellement le cours supérieur des cours d'eau, de petites tailles. Beaucoup moins exigeante que les écrevisses autochtones, elle a besoin de caches pour la journée, qu'elle trouve sous les pierres, dans les racines et les branches ou encore dans la végétation aquatique.

## IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Les écrevisses de Californie se reproduisent en grande quantité, sont résistantes aux maladies (en particulier à la peste des écrevisses) et ne craignent pas la pollution. Ces caractéristiques les rendent aussi beaucoup plus compétitives que nos espèces indigènes comme l'écrevisse à pattes blanches. La disparition programmée des écrevisses locales est aggravée par l'aphanomycose, autrement appelée peste des écrevisses, dont les écrevisses invasives sont porteuses saines. Ces dernières peuvent donc transmettre la maladie aux écrevisses locales qui y sont très sensibles, sans être elles-mêmes atteintes.

Elles peuvent également entraîner de véritables déséquilibres écologiques dans les milieux où elles sont présentes. Si les prédateurs (brochet, sandre, anguille, loutre, héron) ne sont pas présents en grandes quantités, les écrevisses vont se multiplier très vite, occuper le milieu et consommer toute la nourriture. Enfin, elles creusent des galeries dans les berges qui les fragilisent.

## PÉRIODE D'ACTIVITÉ

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'activité											

## ORIGINE ET USAGES

Originnaire de la côte ouest des Etats-Unis, l'écrevisse de Californie fut introduite en France dans les années 1970 pour la pratique de la pêche et de l'élevage. Elle est appréciée des pêcheurs qui la consomment.

## REPRODUCTION

*Pacifastacus leniusculus* possède un cycle de reproduction typique des membres de la famille des Astacidés. La période de reproduction commence à l'automne, et la maturation des œufs fixés sous l'abdomen de la femelle va durer 160 à 280 jours selon la température de l'eau et la latitude.

Le nombre d'œufs varie en fonction de la taille de la femelle. On considère que celui-ci varie entre 200 et 400 œufs (jusqu'à 500 selon certaines observations). Les femelles sont sexuellement matures à 2 ou 3 ans, lorsque la taille atteint 6cm environ. La durée de vie de l'espèce peut atteindre 20 ans.

## REPARTITION EN BASSE-NORMANDIE

Il n'existe à ce jour aucune cartographie d'ensemble de la répartition de l'écrevisse de Californie en Basse-Normandie. Cette espèce est globalement largement présente dans toute la région, avec une forte présence dans tous les cours d'eau de l'Orne. Seuls quelques têtes de bassins versants restent épargnés jusqu'alors.



## Déroulement des prospections

Les prospections ont été ciblées sur le bassin versant de la Touques, sur le sous-bassin de la Courtonne. Ce secteur est un des derniers bastions pour l'Écrevisse à pieds blancs. Malheureusement, un plan d'eau privé non loin de là est fortement colonisé par l'Écrevisse de Californie. Des prospections de plans d'eau et mares proches de la Courtonne ont donc été menés en 2015 pour avoir un état des lieux local des dangers et enjeux sur l'espèce.

Après cartographie des plans d'eau et mares potentiels à prospector et envoi de courriers aux propriétaires, l'équipe a déposé des nasses à écrevisses le soir, puis les a relevés le lendemain.

### III. Les chantiers et prospections réalisés par espèce

La brigade préventive est intervenue sur **les espèces invasives avérées de Basse-Normandie**, considérées comme prioritaires en matière de gestion en Basse-Normandie.

**Les chantiers réalisés par l'équipe sont présentés ici par espèce. Pour chaque chantier, les informations suivantes sont fournies :**

- Une **note synthétique** présentant les actions de gestion et/ou de prospections, avec quelques éléments clefs :
  - La localisation - département et communes
  - Le contexte - historique de la station, structures partenaires contactées...
  - Une brève description du site
  - Le déroulé du chantier - les différentes étapes de planification, cartographie et interventions...
  - Les remarques potentielles - difficultés ressenties, perspectives...
  - Des chiffres clefs - temps passé, surface et/ou linéaire géré, volume exporté...
  - Les contacts des structures et acteurs locaux
  - Quelques photos
  
- La **fiche de suivi de chantier** simplifiée (présentée page suivante), inspirée de la fiche créée par le groupe de travail Loire-Bretagne sur les espèces exotiques envahissantes en 2009.  
Une version papier de cette fiche était remplie sur place par l'équipe saisonnière pour chaque intervention. Cette fiche permet ainsi de connaître l'espèce concernée par l'intervention, la localisation du chantier, les dates et méthodes d'interventions. Quelques éléments quantitatifs (de surface, linéaire, volume et de temps) liés aux interventions sont également indiqués.
  
- **Une ou plusieurs cartographies du site**, avec la localisation précise des stations ou linéaires gérés, sous fond cartographique scan 25 de l'IGN.

Des **prospections** ont également été menées par l'équipe saisonnière. Dans ce cas, la note synthétique et une cartographie du site prospecté sont fournies.

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	nom de la structure effectuant le chantier
Nom(s) de(s) observateur(s)	nom des observateurs et personnes effectuant le chantier
Nom de l'espèce	nom de l'espèce gérée
<b>LOCALISATION</b>	
Département	localisation géographique du site
Commune	
Nom du Bassin Versant	
Nom du cours d'eau	
Lieu-dit	
Types de milieux	précisions sur le milieu et le contexte du site
N° carte terrain	référence indiquée sur la carte
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	méthode employée lors du chantier
Détails méthodes	précisions apportées: matériel nécessaire, accès...
Gestion des déchets	précisions apportées: matière exportée ou laissée sur place, devenir des déchets...
Remarques	Remarques éventuelles quant à l'implantation, la surface, l'évolution de la station...
Date chantier 1	date du 1er passage
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	surface gérée au réel (calculée à partir de la couche SIG)
Linéaire traité (mètre linéaire)	linéaire géré au réel (à partir de la couche SIG)
Nombre de personnes	nombre de personnes présentes lors du chantier
Nombre d'heures/personne	nombre d'heures par personne dédiée à la gestion (ne sont pas inclus le trajet ni l'accès au chantier)
Volume récolté (L)	si exportation : estimation du volume récolté
Date chantier 2	si second passage sur le site : date du second passage
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	surface gérée au réel (calculée à partir de la couche SIG)
Linéaire traité (mètre linéaire)	linéaire géré au réel (à partir de la couche SIG)
Nombre de personnes	nombre de personnes présentes lors du chantier
Nombre d'heures/personne	nombre d'heures par personne dédiée à la gestion (ne sont pas inclus le trajet ni l'accès au chantier)
Volume récolté (L)	si exportation : estimation du volume récolté
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	nombre total d'heures par personne sur le chantier
Nombre d'heures total/équipe	nombre total d'heures de l'équipe (et des partenaires) passé sur le chantier
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	surface totale gérée (pas de cumul de la surface si gestion de la même station à différents passages)
Linéaire traité total (mètre linéaire)	linéaire total géré (pas de cumul du linéaire si gestion de la même station à différents passages)
Volume total récolté (L)	si exportation : estimation du volume total récolté

▲ Fiche de suivi de chantier « type » numérisée





# BALSAMINE DE L'HIMALAYA

## Les chantiers :

- Bassin de la Sienne
- Bassin de la Sélune
- Bassin de la Taute, vallée du Lozon
- Vallée de l'Olonde
- Bassin de l'Orne
- Bassin de l'Orne, vallée de l'Odon

## Les chantiers sur l'espèce en quelques chiffres

---

Linéaire total géré : 3997 m

Surface totale gérée : 7745 m<sup>2</sup>

Volume total récolté : 320 L

Temps homme  
passé sur l'espèce

**33 jours**  
(263h)



**Département :** Manche (50)

**Communes :** La Baleine, Hambye, Percy, La Bloutière, La Colombe, Villedieu-les-Poêles, Sainte-Cécile

### Contexte

Comme pour la plupart des rivières de Basse-Normandie, les berges de la Sienne se retrouvent colonisées petit à petit par la balsamine de l'Himalaya. Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Sienne (SIAES), gestionnaire du linéaire, a réalisé un diagnostic de terrain sur 360km de cours d'eau, incluant l'inventaire des espèces invasives présentes.

### Description du site

La Balsamine de l'Himalaya est bien présente sur les berges de la Sienne, de façon continue à partir de l'aval de la commune de Gavray. En amont de Gavray, les stations sont localisées et ponctuelles, même si par endroit elles peuvent formées des stations de plusieurs centaines de m<sup>2</sup>. L'équipe est donc intervenue en amont de Gavray, sur la Sienne et ses affluents.

### Déroulé

Après avoir contacté et rencontré le SIAES pour localiser les secteurs d'intervention potentiels de l'équipe, un courrier d'information aux maires des communes concernées a été envoyé mi-juin, cosignés par le SIAES et le CEN-BN.



Une affiche présentant la balsamine de l'Himalaya et les futures actions d'arrachage manuel de l'espèce fut jointe au courrier, pour sensibiliser les usagers et habitants via un affichage en mairie. L'équipe est intervenue fin-juin début juillet, entre Villedieu-les-Poeles et La Baleine, sur les berges de la Sienne et quelques-uns de ses affluents. Un second passage fin juillet a permis d'arracher les quelques pieds tardifs de balsamine de l'Himalaya.

Pas de difficultés particulières ressenties par l'équipe lors des interventions, hormis des conditions météorologiques parfois difficiles !

**Le chantier en quelques chiffres :**

**Temps homme total :** 33h (3x11h)

**Surface totale traitée :** environ 2000 m<sup>2</sup>



Syndicat Intercommunal  
d'Aménagement et d'Entretien  
de la Sienne

### Partenaires :

Syndicat Intercommunal d'Aménagement  
et d'Entretien de la Sienne (SIAES)

02 33 61 12 79

### Contacts :

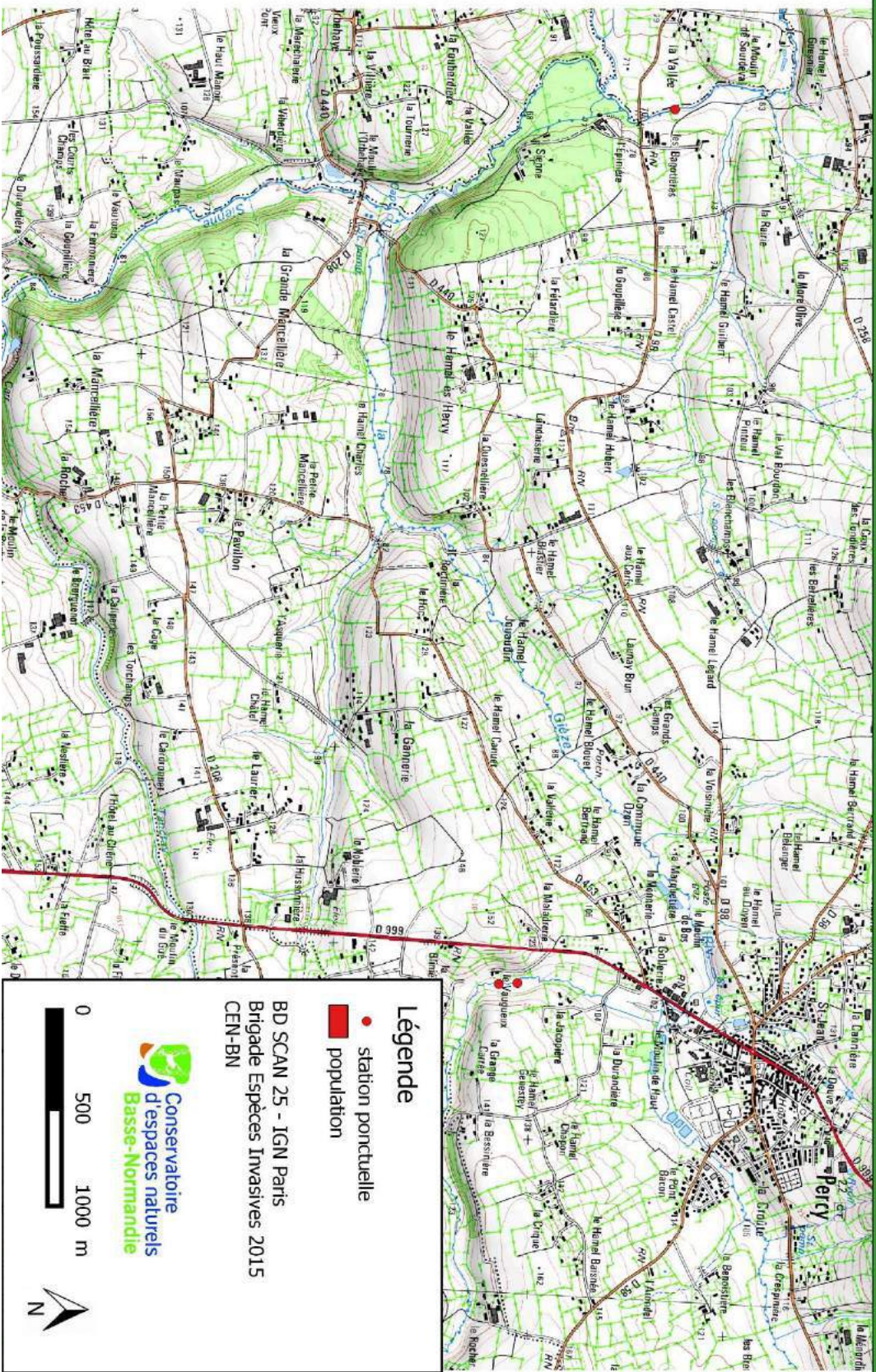
Romuald Genoël,  
Chargé de mission rivières (SIAES)

06 88 29 36 80

<b>GENERALITES</b>							
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie						
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces naturelles 2015						
Nom de l'espèce	<b>Balsamine de l'Himalaya</b>						
<b>LOCALISATION</b>							
Département	Manche						
Commune	La Baleine	Hambye	Percy	La Bloutière et La Colombe	La Bloutière et La Colombe	Villedieu-les-Poelès et Ste-Cécile	
Nom du Bassin Versant	Sienna						
Nom du cours d'eau	Sienna	L'Hambyotte + Sienna	Affluent de la Gieze + Sienna	Sienna	Sienna	Sienna	Sienna + affluent
Lieu-dit	Près de l'école	Du Vallon à la Martinière	Le Vogueux et les Bagotières	Le Rocher et le Village au Beurrier	La Davière et la Ménardière	La Martinière et ZAC du Guériant	
Types de milieux	Berges - Bief - Peuplerate	Berges	Berges	Berges	Berges	Berges	Berges
N° carte terrain	BH_50_BVSienna_1	BH_50_BVSienna_2	BH_50_BVSienna_3	BH_50_BVSienna_4	BH_50_BVSienna_5	BH_50_BVSienna_6	
<b>INTERVENTIONS</b>							
Méthode d'intervention	Arrachage manuel						
Détails méthodes	Laissez sur place						
Gestion des déchets							
Remarques	Grosses stations sous peuplerate + bief						
Date chantier 1	02/07/2015	30/06/2015	30/06/2015	01/07/2015	01/07/2015	01/07/2015	28/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	816	824	1	53,5	93	93	147
Nombre de personnes	3	3	3	3	3	3	3
Nombre d'heures/personne	4,3	1,6	0,1	0,7	1,6	1,6	1
Date chantier 2		01/07/2015	02/07/2015				
Surface traitée (m <sup>2</sup> )		822	4				
Nombre de personnes		3	3				
Nombre d'heures/personne		0,25	0,2				
Date chantier 3		28/07/2015	28/07/2015				
Surface traitée (m <sup>2</sup> )		855	4				
Nombre de personnes		3	3				
Nombre d'heures/personne		1,1	0,2				
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>							
Nombre d'heures total/personne	4,3	2,95	0,5	0,7	1,6	1,6	1
Nombre d'heures total/équipe	12,9	8,85	1,5	2,1	4,8	4,8	3
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	816	857	5	53,5	93	93	147



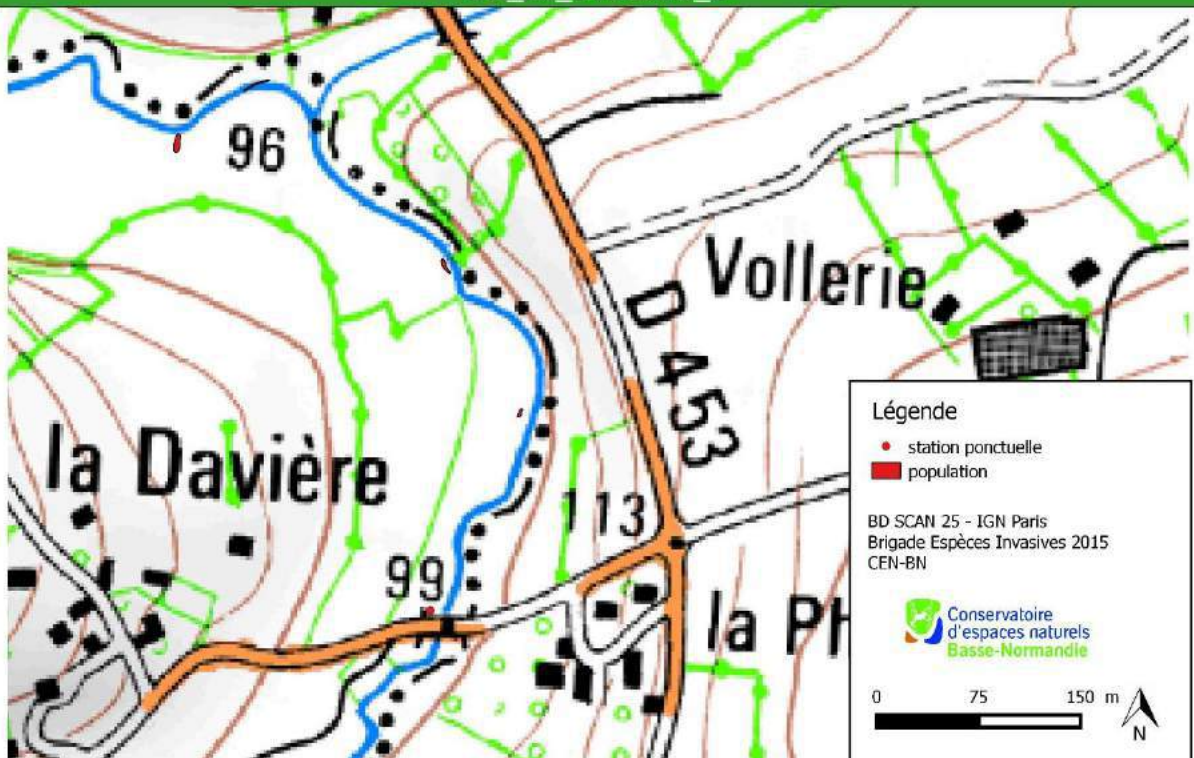
# Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015 Chantier sur le bassin de la Sienne, à Percy (50) BH\_50\_BVSienne\_3



Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de la Sienne, à La Bloutière et à La Colombe (50)  
 BH\_50\_BVSienna\_4



Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de la Sienna, à La Bloutière et à La Colombe (50)  
 BH\_50\_BVSienna\_5



**Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015**  
**Chantier sur le bassin de la Sienne, à Villedieu-les-Poêles et Sainte-Cécile (50)**  
**BH\_50\_BVSienne\_6**



## ENQUETE DE SATISFACTION

1 – Etes-vous satisfait de l'intervention de l'équipe de gestion des espèces invasives du CEN-BN sur votre territoire (organisation, réactivité, méthode d'intervention...)?

oui, parfait, aucun problèmes, organisation  
simple et efficace

2 – En tant que partenaires, quelles sont pour vous les avantages et inconvénients d'une telle équipe ?

Vous avez fait un travail sur la Balsamine que  
nous n'aurions pas pu faire  
malheureusement : manque de visibilité sur les années à venir.

3 – Si il y a une reconduction de cette équipe l'année prochaine, pensez-vous faire appel ?

oui, il faut continuer à travailler ensemble, c'est avec  
des partenaires que nous apprenons des uns et  
des autres

4 – Si toutefois le projet n'était pas renouvelé en 2016, pensez-vous pouvoir trouver des fonds pour continuer à gérer la ou les stations d'invasives, ou la/les gérer en régie ?

pour la Beuze oui avec son intérêt santé publique.  
Pour la Balsamine il y a trop de  
liméaire pour nous

5 – Etes-vous plus attentif ou plus sensibiliser sur la thématiques des espèces invasives suite au passage d'une équipe comme celle-ci ?

Non, nous étions déjà sensibilisé, nous travaillons  
sur la Beuze du Cancaise depuis 2 ans

Nom du partenaire : GENEEL Ramuall (chargé de mission)

Structure concerné : Syndicat Intercommunal d'Aménagement  
et d'Entretien de la Sienne.





**Département :** Manche (50)

**Commune :** Virey

### Contexte

Dans le cadre du projet de démantèlement de deux barrages (la Roche qui boit et Vezins) sur la Sélune, la DDTM50 et EDF avaient missionné Artelia pour réaliser l'étude d'impact liée au projet. Dans ce rapport, une cartographie des espèces invasives du secteur avait été réalisée, montrant alors la présence de balsamine de l'Himalaya sur les berges de la Sélune et de certains de ces affluents.

### Description du site

Après une journée de prospection réalisée par l'équipe sur la Sélune afin de retrouver les stations les plus en amont, il s'avère que la balsamine de l'Himalaya est présente jusqu'à Mortain, le long de la Cance, affluent de la Sélune. A priori, la Cance « alimenterait » donc l'aval en graines de balsamines de l'Himalaya, puisqu'aucune station n'a été retrouvée en amont de la confluence entre Cance et Sélune.

### Déroulé

Suite au contact pris avec la DDTM de la Manche, une journée de terrain mi-mai a permis de discuter des potentielles actions à mener sur le bassin. De nombreux sites étant déjà fortement envahis (sur le Lair par



exemple, où des arrachages manuels semblent difficiles vu les surfaces concernées), seul un chantier d'arrachage manuel sur les berges de la Sélune, en face de la carrière de Saint-Brice-de-Landelles a été réalisé par l'équipe. Une journée de prospection est venue compléter l'état des connaissances de répartition de l'espèce sur le bassin.

### Remarques éventuelles

L'importante densité de balsamine de l'Himalaya ainsi que le milieu boisé avec présence de souches et ronciers, a quelque peu compliqué l'intervention. En 2016, un calage avec les acteurs locaux de la Cance sera nécessaire pour une meilleure pertinence de la gestion de l'espèce à l'échelle du bassin.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 42h (3x12h)

**Surface totale traitée :** 684 m<sup>2</sup>



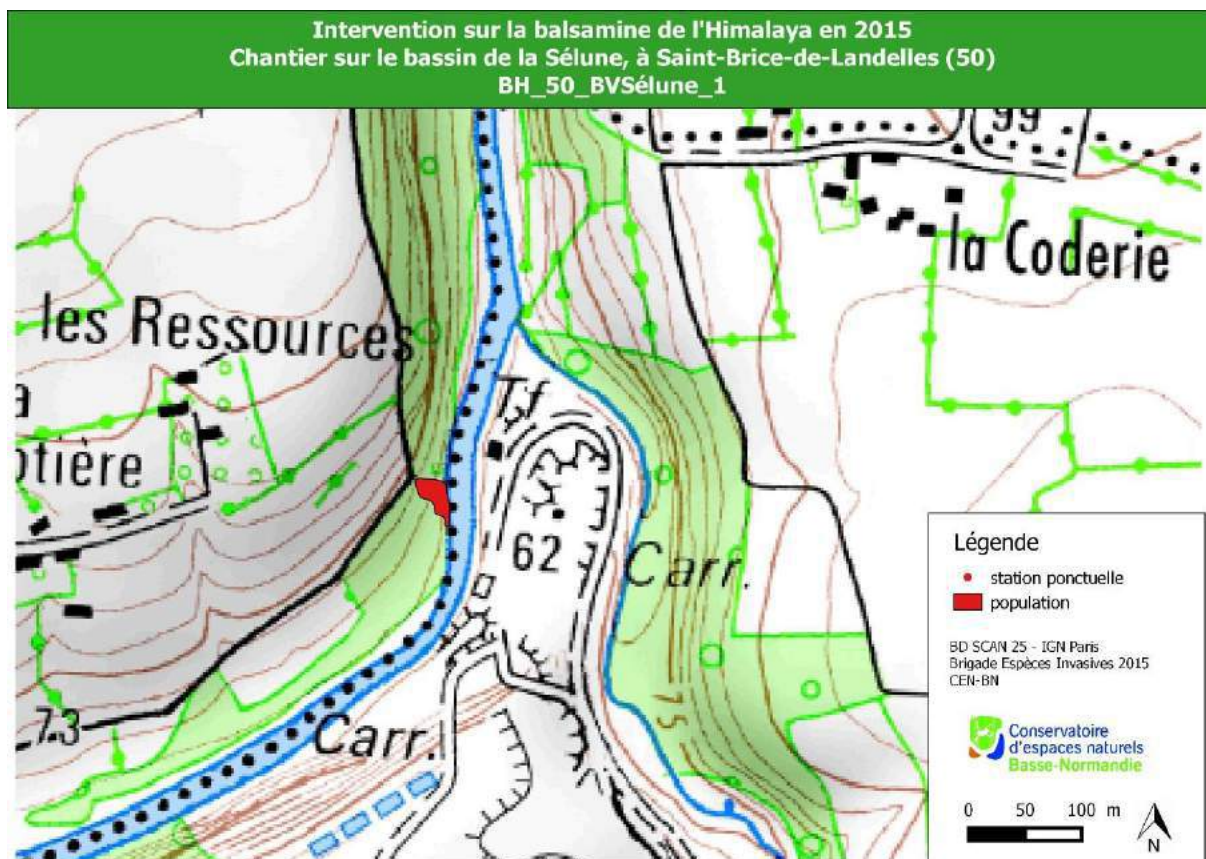
### Partenaires :

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Manche  
Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune  
CDC St Hilaire du Harcouet – Avranches – Mont-St-Michel  
CDC St James

### Contacts :

Patrice Robin, Mission Barrage Sélune (DDTM 50) : 02 33 06 39 00  
Aurélie Joué, animatrice SAGE (SMBS) : 02 33 89 62 14  
Jordan Vioux, technicien rivière : 06 31 56 62 94  
Pierric Cordouen, technicien bocage : 06 87 54 45 36

GENERALITES	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Balsamine de l'Himalaya</b>
LOCALISATION	
Département	Manche
Commune	Saint-Brice-de-Landelles
Nom du Bassin Versant	Sélune
Nom du cours d'eau	Sélune
Lieu-dit	Les Ressources
Types de milieux	Berges
N° carte terrain	BH_50_BVSélune_1
INTERVENTIONS	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	Plants arrachés et tiges cassées
Gestion des déchets	Laissé sur place
Remarques	
Date chantier 1	07/07/2015 + 08/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	684
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	12
Date chantier 2	25/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	684
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	2
CHIFFRES GLOBAUX	
Nombre d'heures total/personne	14
Nombre d'heures total/équipe	42
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	684



## ENQUETE DE SATISFACTION

1 – Etes-vous satisfait de l'intervention de l'équipe de gestion des espèces invasives du CEN-BN sur votre territoire (organisation, réactivité, méthode d'intervention...)?

OUI - Interventions programmées au bon moment, en plusieurs fois dans un objectif d'efficacité.  
Contacte facile avec la brigade et bonne réactivité.

2 – En tant que partenaires, quelles sont pour vous les avantages et inconvénients d'une telle équipe ?

Avantages: expertise du CEN-BN (donc des méthodes agronomes) et rôle prépondérant au niveau régional (autor pour aides et conseils des ter ex au niveau du D.V pour les travaux agricoles notamment)

3 – Si il y a une reconduction de cette équipe l'année prochaine, pensez-vous y faire appel ?

OUI - parce qu'il faut revenir sur les sites plusieurs années (ex: Botulisme de l'Himalaya)

4 – Si toutefois le projet n'était pas renouvelé en 2016, pensez-vous pouvoir trouver des fonds pour continuer à gérer la ou les stations d'invasives, ou la/les gérer en régie ?

A priori oui - (les réserves de poursuite de l'opération d'élimination de botulisme de la Jéline)

5 – Etes-vous plus attentif ou plus sensibiliser sur la thématiques des espèces invasives suite au passage d'une équipe comme celle-ci ?

Mais étions déjà sensibilisés, c'est la raison pour laquelle nous avons contacté le CEN pour la création de la brigade.  
Es: les interventions du CEN-BN peuvent être mises en avant pour sensibiliser et informer le public sur le passage des espèces invasives en général.

Nom du partenaire : Patrice Pehin

Structure concerné : DDTM de la Manche - Mireux Durand Jéline



# Bassin de la Taute, vallée du Lozon



**Département :** Manche (50)

**Commune :** Marigny

### Contexte

La présence de balsamine de l'Himalaya le long du Lozon est connue depuis plusieurs années par les acteurs locaux (PNR des marais du Cotentin et du Bessin, élus locaux, usagers...). Une cartographie de la répartition de l'espèce avait été faite par le PNR MCB en 2011, présentant 3km de berges fortement colonisés, et des actions de gestion ont été réalisées en 2012 (maitrise d'ouvrage : AAPPMA la Gaule Marignaise, maitrise d'œuvre : IPE Environnement). Malheureusement, l'association d'insertion n'a pas assuré le second passage initialement prévue, et aucune gestion de l'espèce n'a été effectuée depuis.

### Description du site

La vallée du Lozon est très fortement colonisée par la balsamine de l'Himalaya, et ce relativement tôt en amont, à partir de la commune de Marigny. Le foyer source semble être situé dans un jardin privé, au lieu-dit du Val Moulin, puisqu'aucune station n'a été observée en amont. De grosses stations en prairies humides (de plusieurs centaines de m<sup>2</sup> à plus d'un hectare) sont présentes en aval.

### Déroulé

Après avoir rencontré sur le terrain les



élus de Marigny et du Lorey ainsi que le technicien rivière du secteur, l'équipe est intervenue mi-juillet sur le Lozon. La gestion manuelle a été possible jusqu'à atteindre de forte densité sur la commune du Lorey, où la balsamine de l'Himalaya couvre des prairies humides sur plusieurs milliers de m<sup>2</sup>. Le chantier a donc été stoppé au vu de l'ampleur de la tâche et des moyens de l'équipe. En parallèle à la gestion, un affichage en mairie ainsi qu'un article dans la presse locale ont été réalisés pour sensibiliser habitants et usagers.

### Remarques éventuelles

Au vu de l'ampleur des stations de balsamine de l'Himalaya sur le Lozon, une intervention mécanique serait à envisager pour les années à venir.

#### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 48h (3x16h)

**Linéaire total géré :** 537 m



### Partenaires

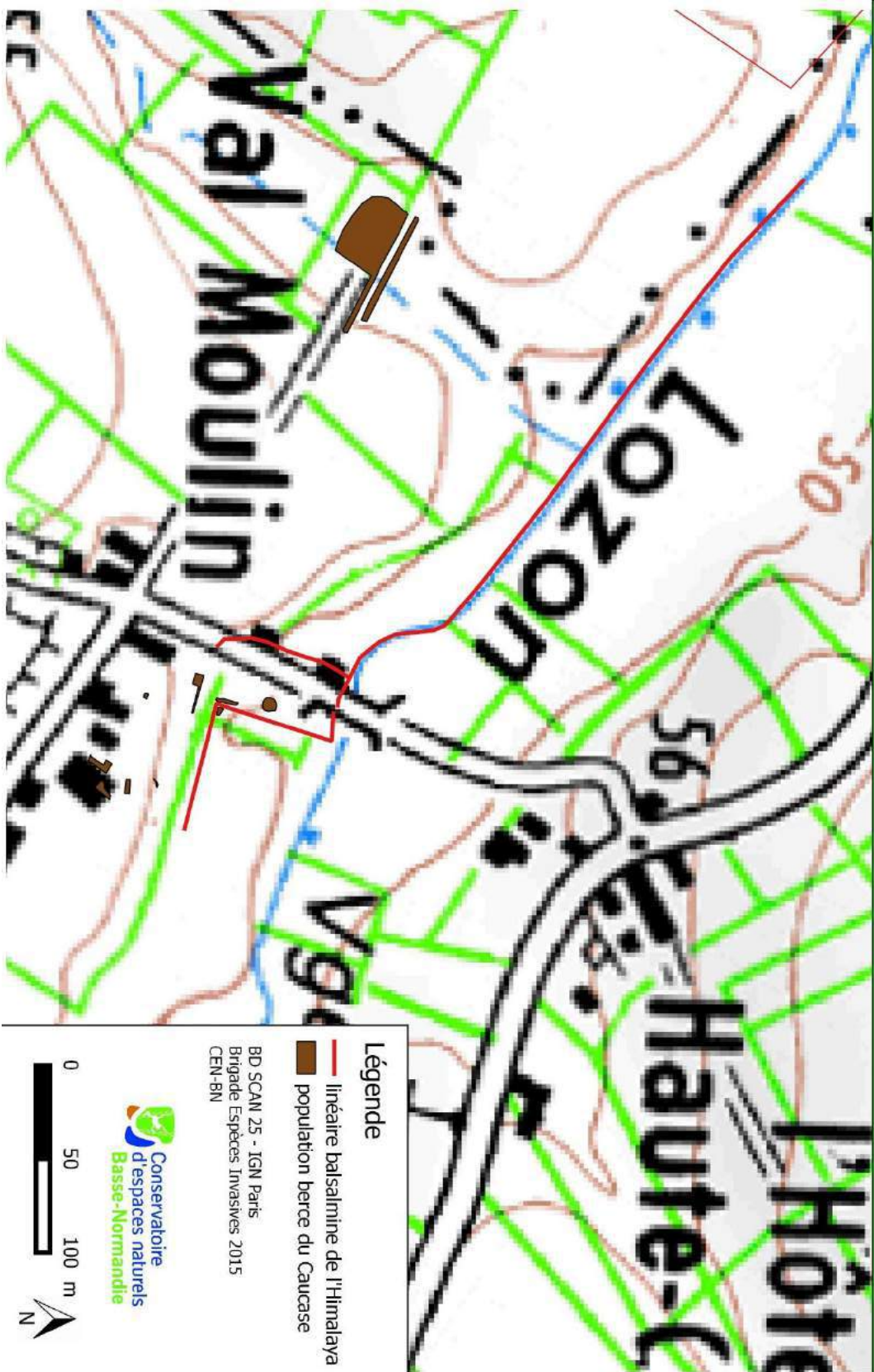
Mairie de Marigny  
Mairie de Le Lorey  
St Lo Agglomération

### Contacts

Jean-Claude Legraverend (adjoint au maire de Marigny) : 02 33 55 15 26  
Jérémy Levavasseur, technicien rivière (St Lo agglo) : 02 14 29 00 55

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Balsamine de l'Himalaya</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Marigny
Nom du Bassin Versant	le Lozon
Nom du cours d'eau	le Lozon
Lieu-dit	Le Val Moulin
Types de milieux	Berges
N° carte terrain	BH_50_BVLozon_1
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	Plants arrachés et tiges cassées
Gestion des déchets	Laissé sur place
Remarques	Prospections en amont :RAS - Arret du chantier à la découverte d'une station de plus d'un hectare, en aval du Val Moulin
Date chantier 1	15/07/2015 + 16/07/2015
Linéaire traité (mètre linéaire)	537
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	16
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	16
Nombre d'heures total/équipe	48
Linéaire traité total (mètre linéaire)	537

Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
Chantier sur le bassin du Lozon, à Marigny (50)  
BH\_50\_BVLozon\_1





**Département :** Manche (50)

**Communes :** Canville-la-Rocque et Saint-Lô -d'Ourville

### Contexte

L'Olonde est colonisé depuis longtemps par la Balsamine de l'Himalaya. Mickael Clément, technicien de rivière du secteur, avait pris un stagiaire pour recenser les stations d'espèces invasives en 2013 afin d'avoir un premier état des lieux et permettre à l'avenir de réaliser des actions de gestion.

### Description du site

Sur Canville la Rocque, la balsamine de l'Himalaya forme des stations assez importantes au bord de l'Olonde. En zone de marais, le linéaire est constant avec des stations importantes ici et là allant de 200 à près de 800 m<sup>2</sup>. Globalement, c'est l'ensemble du cours d'eau et certains fossés qui sont colonisés par l'espèce, impactant prairies, roselières et berges de l'Olonde.

### Déroulé

Après avoir pris contact avec le technicien rivière de la Communauté de Communes de la Côte des Isles et le garde littoral du secteur, une journée terrain avec eux a permis de planifier les futurs chantiers d'arrachage. Un courrier aux maires cosigné CEN-BN et Communauté de communes a été envoyé avant les interventions, pour



informer et sensibiliser les élus locaux. Des journalistes ont également fait le déplacement lors des chantiers d'arrachage, et plusieurs articles de presse sont parus. Au vu du linéaire important colonisé, 4 journées d'arrachage manuel ont été nécessaires à l'équipe pour gérer les grosses stations, mais elles n'auront cependant pas suffi pour permettre de traiter l'intégralité du linéaire colonisé, n'atteignant pas l'embouchure.

### Remarques éventuelles

Depuis la cartographie de 2013, il est important de noter que les stations se sont considérablement développées en deux ans. Un chantier assez usant pour l'équipe au vu de l'ampleur de la tâche.

#### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total : 96**  
**Surface totale gérée : 2663 m<sup>2</sup>**  
**Linéaire total géré : 3159 m**



### Partenaires

Communauté de Communes de la Côte des Isles  
Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SYMEL)

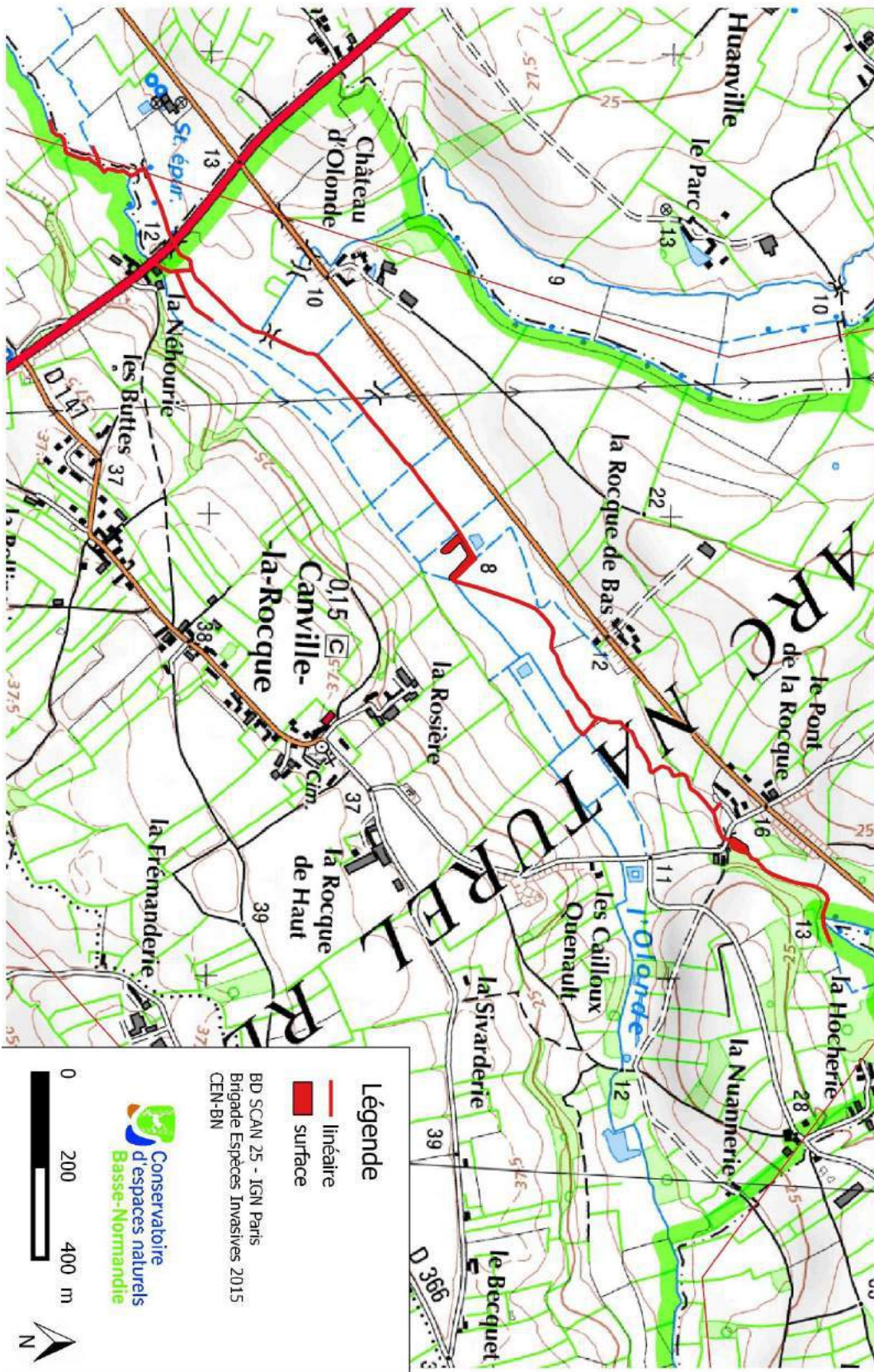
### Contacts

Mickael Clément, technicien rivière (CDC Côte des Isles) : 07 86 38 02 00  
Yann Mouchel, garde littoral (SYMEL) : 02 33 05 98 16

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Balsamine de l'Himalaya</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Canville-la-Rocque et Saint-Lo-d'Ourville
Nom du Bassin Versant	l'Olonde
Nom du cours d'eau	l'Olonde
Lieu-dit	La Hocherie à la Néhourie
Types de milieux	Berges - Prairies - Roselières
N° carte terrain	BH_50_BVOlonde_1
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	Plants arrachés et tiges cassées
Gestion des déchets	Laissé sur place
Remarques	Important linéaire colonisé
Date chantier 1	20/07/2015 + 21/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	2663
Linéaire traité (mètre linéaire)	1618
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	17
Date chantier 2	29/07/2015 + 30/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	
Linéaire traité (mètre linéaire)	1541
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	15
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	32
Nombre d'heures total/équipe	96
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	2663
Linéaire traité total (mètre linéaire)	3159



Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de l'Olonde, à Canville-la-Rocque (50)  
 BH\_50\_BVOlonde\_1



## ENQUETE DE SATISFACTION

1 – Etes-vous satisfait de l'intervention de l'équipe de gestion des espèces invasives du CEN-BN sur votre territoire (organisation, réactivité, méthode d'intervention...)?

*Oui...entièrement...tout...été...conforme...à...ce...que...nous...avez...présenté...la...coordination...très...bonne...adoption...de...l'équipe...sur...le...territoire...Suite...d'initiative...de...leur...part...ce...fut...une...équipe...très...active*

2 – En tant que partenaires, quelles sont pour vous les avantages et inconvénients d'une telle équipe ?

*Beaucoup...d'avantages...cela...a...permis...de...communiquer...et...de...sensibiliser...le...public...local...mais...je...suis...en...attente...d'une...sensibilisation...plus...poussée... (laisser...des...plaguettes...invasives...au...propriétaire...etc...)...à...mettre...en...place...avec...nous*

3 – Si il y a une reconduction de cette équipe l'année prochaine, pensez-vous y faire appel ?

*Oui...forcément...si...il...y...a...je...ferai...appel...c'est...certain...de...plus...je...pense...que...mes...élus...seraient...pour...également*

4 – Si toutefois le projet n'était pas renouvelé en 2016, pensez-vous pouvoir trouver des fonds pour continuer à gérer la ou les stations d'invasives, ou la/les gérer en régie ?

*J'essaierais...de...militer...les...travaux...espèces...invasives...dans...mon...Bilan...de...Comité...de...Pilote...tout...fait...il...serait...impossible...pour...moi...de...gérer...la...problématique...en...régie...je...n'est...pas...le...personnel...pour...ce...\**

5 – Etes-vous plus attentif ou plus sensibiliser sur la thématiques des espèces invasives suite au passage d'une équipe comme celle-ci ?

*Oui...forcément...je...n'avais...que...dans...l'œil...la...Réunion...maintenant...je...peux...me...permettre...à...mon...tour...de...sensibiliser...des...gens...Mes...élus...également...depuis...le...passage...de...l'équipe...ils...sont...content...du...travail...effectués*

Nom du partenaire : *CLEMENT Michaël (Technicien Rivière)*

Structure concerné : *C.D.C. de la côte des îles (S.O.)*

\* L'agence de l'eau s'est engagé sur une année il faut penser ces actions dans le temps.



**Département :** Calvados (14)

**Communes :** Grimbosq, Goupillières, Trois-Monts, Maizet, Mutrécy, Amayé-sur-Orne, May-sur-Orne et Feuguerolles-Bully

### Contexte

La Fédération départementale de Pêche du Calvados avait déjà recensé les stations d'espèces invasives présentes le long des parcours de pêche sur le bassin de l'Orne il y a quelques années. La balsamine de l'Himalaya est présente ponctuellement sur le linéaire, et ne forme pas encore de gros linéaire continu. Des chantiers bénévoles avec les pêcheurs sont d'ailleurs ponctuellement menés sur certains parcours de pêche.

### Description du site

Globalement, la balsamine de l'Himalaya est présente relativement ponctuellement sur les berges de l'Orne coté Calvados, avec des stations de quelques pieds à des stations plus importantes de plusieurs dizaines de m<sup>2</sup>.

### Déroulé

Après avoir pris contact avec la Fédération départementale de pêche du Calvados et récupéré les données cartographiques de répartition de l'espèce, une journée terrain a permis de cibler les futurs chantiers d'arrachage de l'équipe. Les chantiers



ont eu lieu mi-août, sur les stations précédemment identifiées. Ne pouvant intervenir plus tôt, les graines étaient déjà en formation. Il a donc fallu couper les hampes florales afin de les mettre en sac pour exportation puis incinération.

### Remarques éventuelles

La période tardive d'intervention a compliqué quelque peu la gestion de la plante, nécessitant d'être attentif à la gestion des fleurs et graines en formation. Par la suite, une prospection de l'intégralité du linéaire de l'Orne serait nécessaire afin d'avoir une vision globale de l'état de colonisation du bassin concernant la balsamine de l'Himalaya.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 30h  
**Surface totale traitée :** 2400 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 220 L



### Partenaires

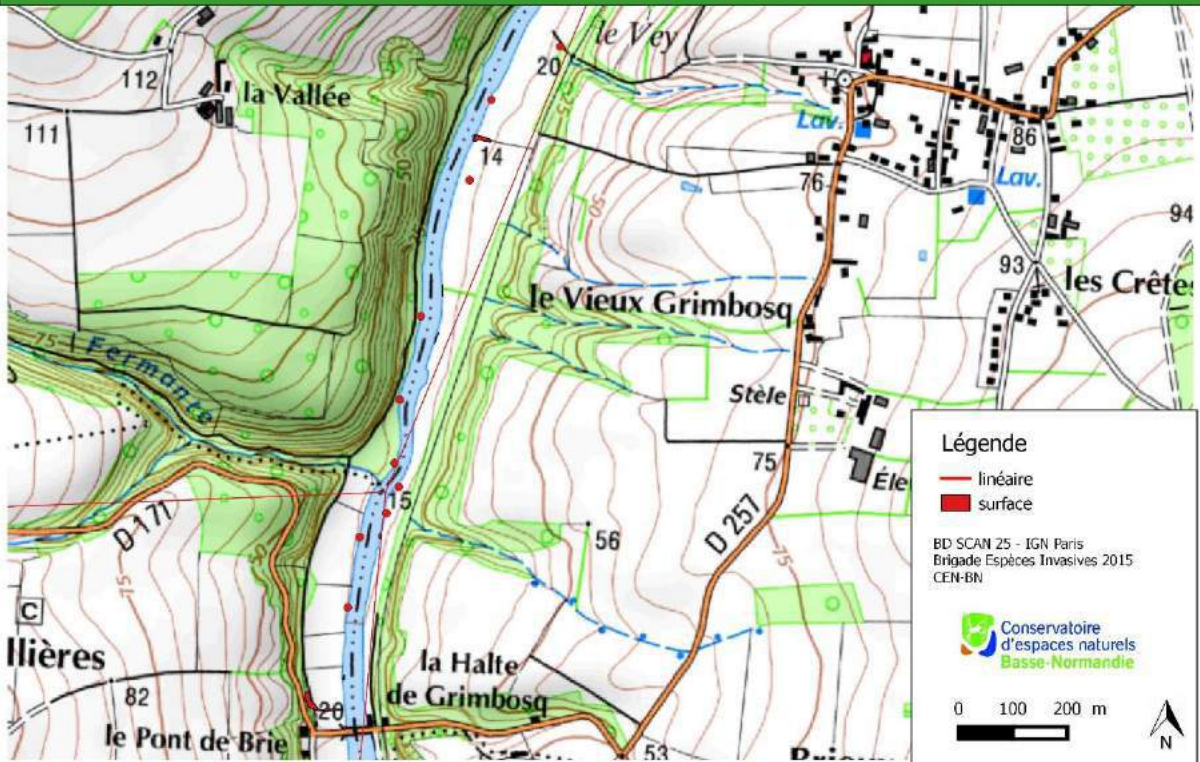
Fédération Départementale du Calvados pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDCPPMA14)  
Associations agréées pour la pêche la protection des milieux aquatiques locales

### Contacts

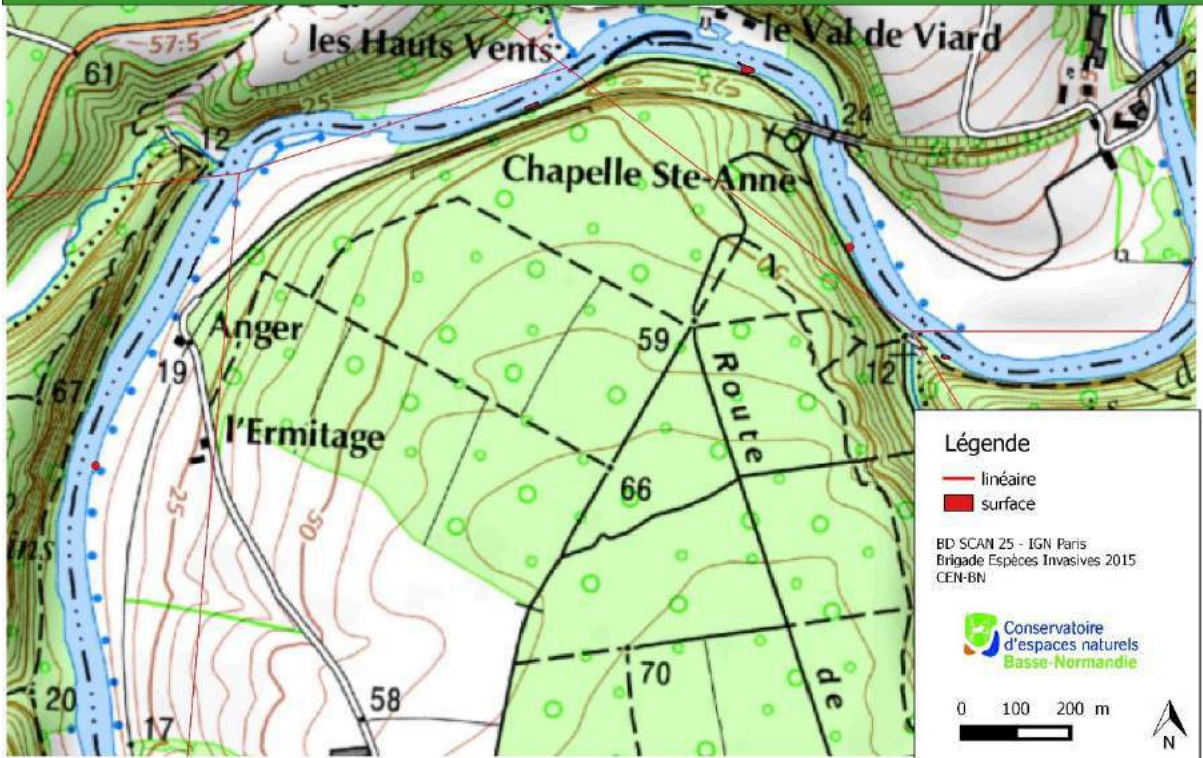
Yannick Salaville, directeur technique  
(FDCPPMA14) : 02 31 44 63 00

<b>GENERALITES</b>				
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie			
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015			
Nom de l'espèce	<b>Balsamine de l'Himalaya</b>			
<b>LOCALISATION</b>				
Département	Calvados			
Commune	Grimbosq, Goupillières et Trois-Monts	Grimbosq, Trois-Monts et Maizet	Mutrécy et Armayé-sur-Orne	Feugueroles-Bully et May-sur-Orne
Nom du Bassin Versant	Orne			
Nom du cours d'eau	Orne	Orne + ruisseau de Coupe-Gorge	Orne	Orne
Lieu-dit	Du pont de Brie au Vey	De l'Ermitage au Bois des Rocs	De la grande Ferme au Pont du Coudray	Du moulin de Bully à les Prés
Types de milieux	Berges - Prairies	Berges	Berges	Berges
N° carte terrain	BH_14_BVOrne_1	BH_14_BVOrne_2	BH_14_BVOrne_3	BH_14_BVOrne_4
<b>INTERVENTIONS</b>				
Méthode d'intervention	Arrachage manuel + coupe des hampes florales			
Détails méthodes	Gestion différenciée car plants avec fleurs et graines			
Gestion des déchets	Plants laissés sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées			
Remarques				
Date chantier 1	11/08/2015	12/08/2015	12/08/2015	12/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	848	417	14	1119
Nombre de personnes	3	3	3	3
Nombre d'heures/personne	6	1,75	0,5	1,75
Volume récolté (L)	95	28	6	91
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>				
Nombre d'heures total/personne	6	1,75	0,5	1,75
Nombre d'heures total/équipe	18	5,25	1,5	5,25
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	848	417	14	1119
Volume récolté (L)	95	28	6	91

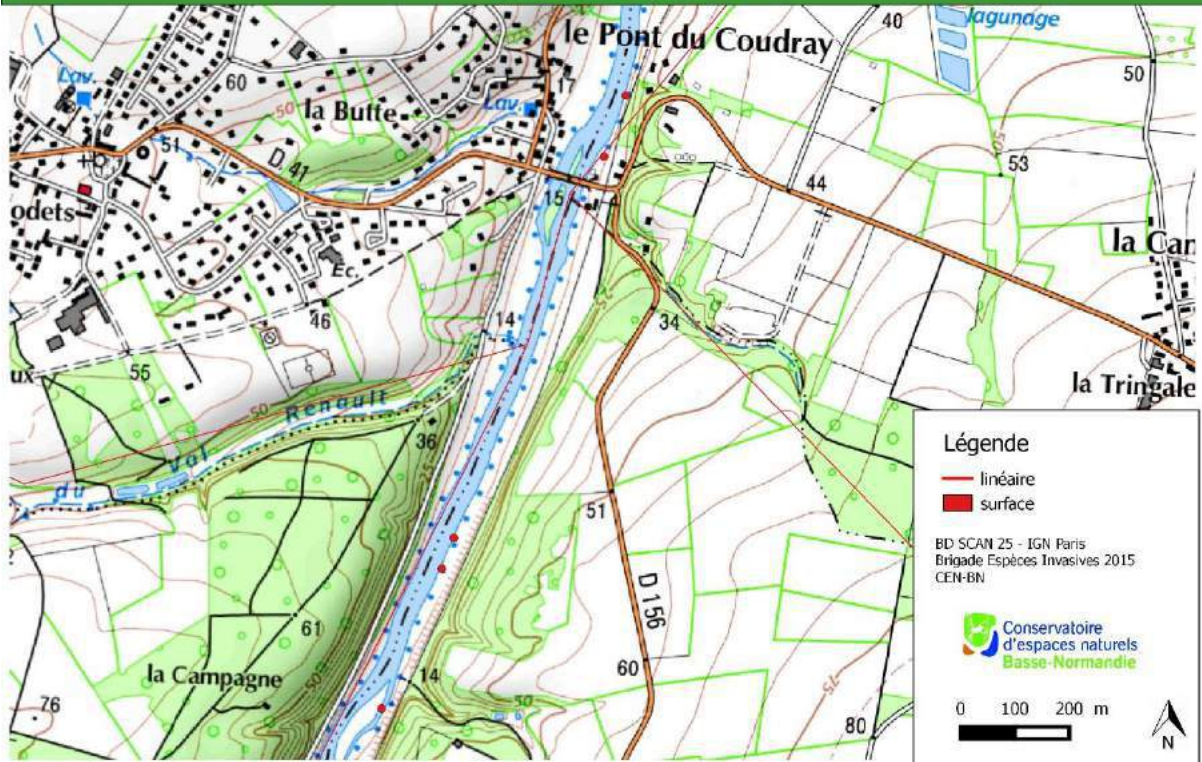
Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de l'Orne, à Grimbosq (14)  
 BH\_14\_BVOrne\_1



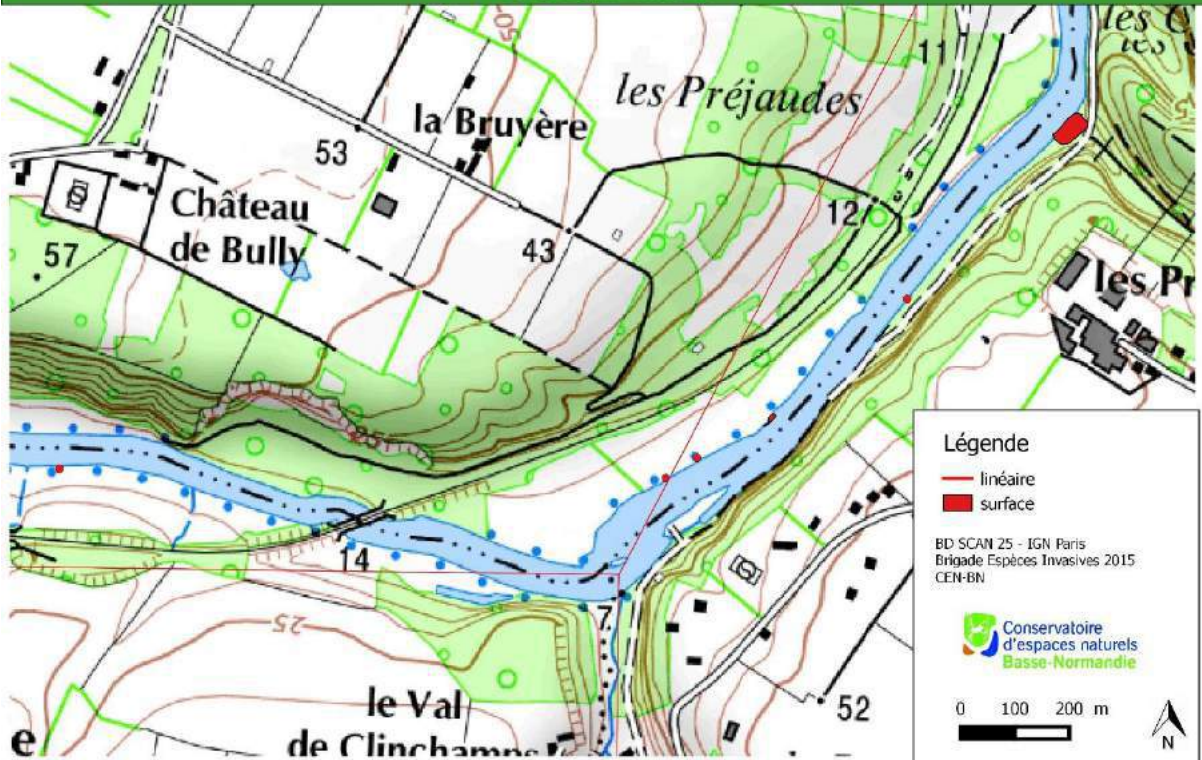
Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de l'Orne, à Grimbosq (14)  
 BH\_14\_BVOrne\_2



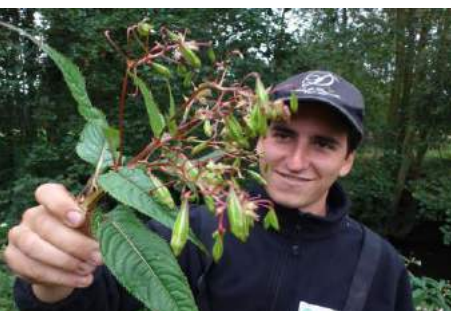
Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de l'Orne, à Mutrécy (14)  
 BH\_14\_BVOrne\_3



Intervention sur la balsamine de l'Himalaya en 2015  
 Chantier sur le bassin de l'Orne, à May-sur-Orne (14)  
 BH\_14\_BVOrne\_4



# Bassin de l'Orne, vallée de l'Odon



**Département :** Calvados (14)

**Communes :** Louvigny, Caen et Bretteville-sur-Odon

### Contexte

L'Odon, affluent de l'Orne au sud de Caen, est un cours d'eau à ce jour très colonisé par la Balsamine de l'Himalaya. La Fédération départementale de Pêche du Calvados ayant un parcours de pêche sur l'Odon, l'espèce est déjà bien connue sur ce linéaire. Le Conseil Départemental du Calvados, propriétaire et gestion du site ENS « berges de l'Orne et de la vallée de l'Odon », mène depuis deux ans des campagnes d'arrachage manuel de balsamine de l'Himalaya sur leur site.

### Description du site

Les berges de l'Odon sont fortement colonisées par la balsamine de l'Himalaya, surtout à partir Bretteville-sur-Odon. Bordé par des cultures et quelques pâtures, ce cours d'eau serpente en milieu péri-urbain pour se jeter dans l'Orne à Caen.

### Déroulé

Après une brève visite de terrain avec la Fédération départementale de Pêche du Calvados sur les parcours de pêche du secteur, il a été convenu que l'équipe intervienne le plus en amont possible sur les stations identifiées. ½ journée d'arrachage manuel a donc été réalisé par l'équipe,



avec coupe et exportation des hampes florales, vu l'action tardive mi-août. Par la suite, l'équipe a réalisé de la prospection, car la taille de certaines stations se sont vite retrouvées trop importante à gérer.

### Remarques éventuelles

L'intervention tardive a nécessité une gestion différenciée des fleurs et graines, qui étaient à mettre en sac pour être exportées puis incinérées, et des tiges arrachés et laissés sur place. Cela représente une attention particulière et du temps supplémentaire. Par ailleurs, vu le linéaire envahi par l'espèce (environ 4km), il serait bon d'envisager une gestion globale et concertée des berges de l'Odon.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 13,5h

**Linéaire total géré :** 301 m

**Volume total récolté :** Près de 100 L

**Linéaire prospecté :** 3,7km



### Partenaires

Fédération Départementale du Calvados pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDCPPMA14)  
Conseil Départemental du Calvados (CD14)

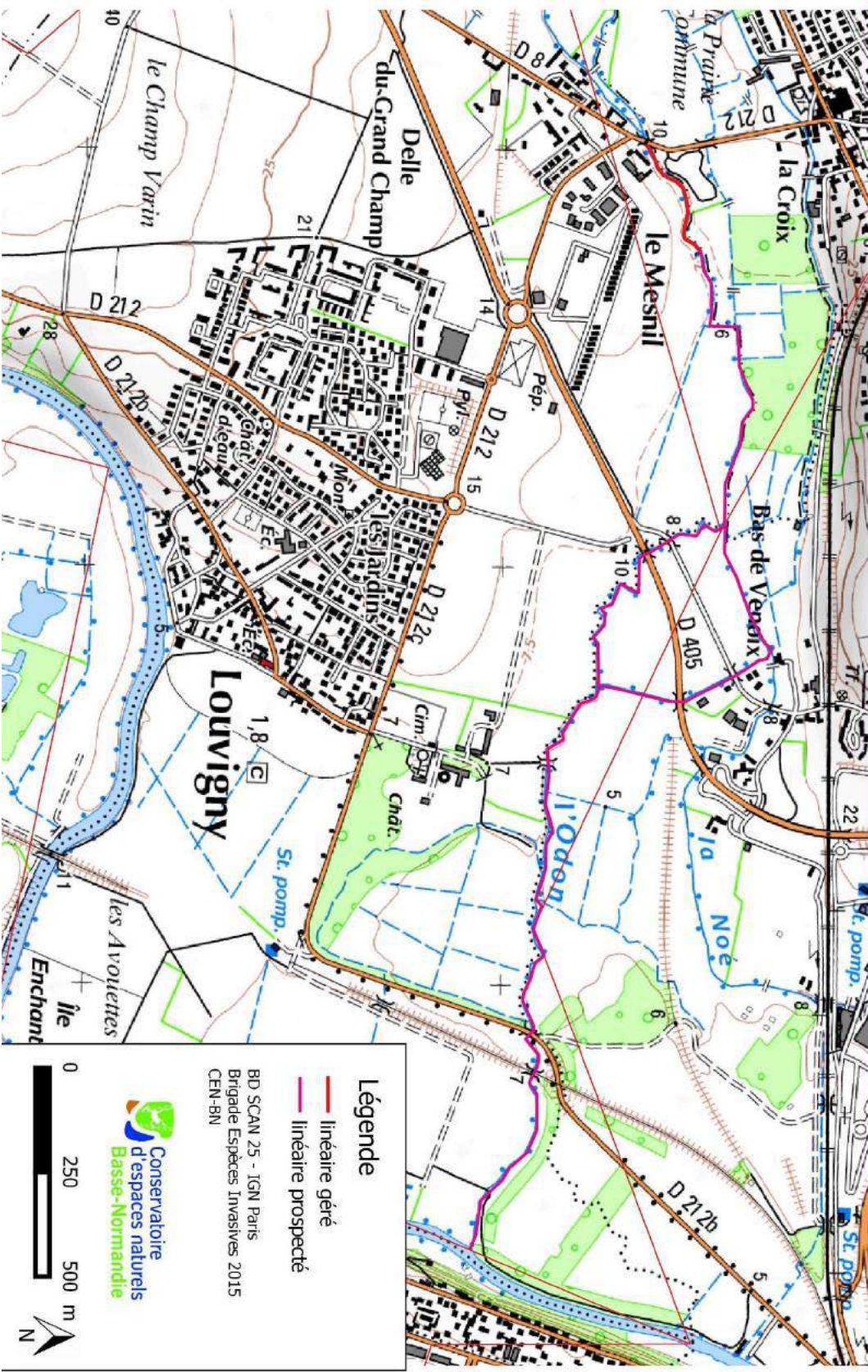
### Contacts

Yannick Salaville, directeur technique (FDCPPMA14) : 02 31 44 63 00  
Coralie Moutier (CD14) : 02 31 57 14 77

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Balsamine de l'Himalaya</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Louvigny, Caen et Bretteville-sur-Odon
Nom du Bassin Versant	l'Odon
Nom du cours d'eau	l'Orne
Lieu-dit	Le Mesnil à la confluence avec l'Orne
Types de milieu	Berges - Prairies
N° carte terrain	BH_14_BVOdon_1
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel + coupe des hampes florales - Prospection
Détails méthodes	Gestion différenciée car plants avec fleurs et graines
Gestion des déchets	Plants laissés sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées
Remarques	Absence de balsamine en amont du pont de la D8, puis linéaire colonisé sur 4km, jusqu'à la confluence avec l'Orne
Date chantier 1	18/08/2015
Linéaire traité (mètre linéaire)	301
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	4,5
Volume récolté (L)	100
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	4,5
Nombre d'heures total/équipe	13,5
Linéaire traité total (mètre linéaire)	301
Volume récolté (L)	100



**Intervention et prospection sur la balsamine de l'Himalaya en 2015**  
**Bassin de l'Odon, à Louvigny (14)**  
**BH\_14\_BVodon\_1**





# RENOUÉE DU JAPON

**Les chantiers :**

- Barrage de Vezins

**Les chantiers sur l'espèce  
en quelques chiffres**

---

Surface totale gérée : 16 m<sup>2</sup>

Temps homme  
passé sur l'espèce

**7h30**



**Département :** Manche (50)

**Commune :** Isigny-le-Buat

### Contexte

Dans le cadre du projet de démantèlement de deux barrages (la Roche qui boit et Vezins) sur la Sélune, le DDTM50 et EDF avaient missionné Artelia pour réaliser l'étude d'impact liée au projet. Dans ce rapport, une cartographie des espèces invasives du secteur avait été réalisée, montrant alors la présence ponctuelle de renouées du Japon sur les berges de la Sélune et à proximité des barrages.

### Description du site

Le barrage de Vezins, construit sur la Sélune, date des années 30. Mesurant 35m de haut et 278m de long, il alimentait une centrale hydroélectrique tout en créant un lac de retenue de 19km de long qui couvre 200 hectares. L'arrêt d'exploitation des deux barrages sur la Sélune date de 2012, mais EDF dispose d'un mandat de gestion du barrage de Vezins, propriété actuelle de l'Etat. Une station isolée de renouée du Japon est présente à l'aval immédiat du barrage, sur une prairie gérée par EDF.

### Déroulé

Après avoir été contacté par la DDTM50 quant au sujet des espèces invasives présentes sur le bassin de la Sélune, il nous semblait intéressant



d'engager une action de gestion durable sur la petite station de renouée du Japon présente en aval du barrage de Vezins. La station a donc été coupée à l'aide de sécateurs, les plants ont été laissés sur place, puis le tout a été bâché largement avec une bâche épaisse et opaque de type EPDM. Des agrafes métalliques maintiennent au sol la bâche.

### Remarques éventuelles

Un suivi du bâchage de la station de renouée du Japon est bien à prévoir, en concertation avec EDF en tant que gestionnaire du barrage. Cette action est donc temporaire, en attendant de savoir si le démantèlement se fera ou non.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 7,5h  
**Surface totale traitée :** 16m<sup>2</sup>



### Partenaires :

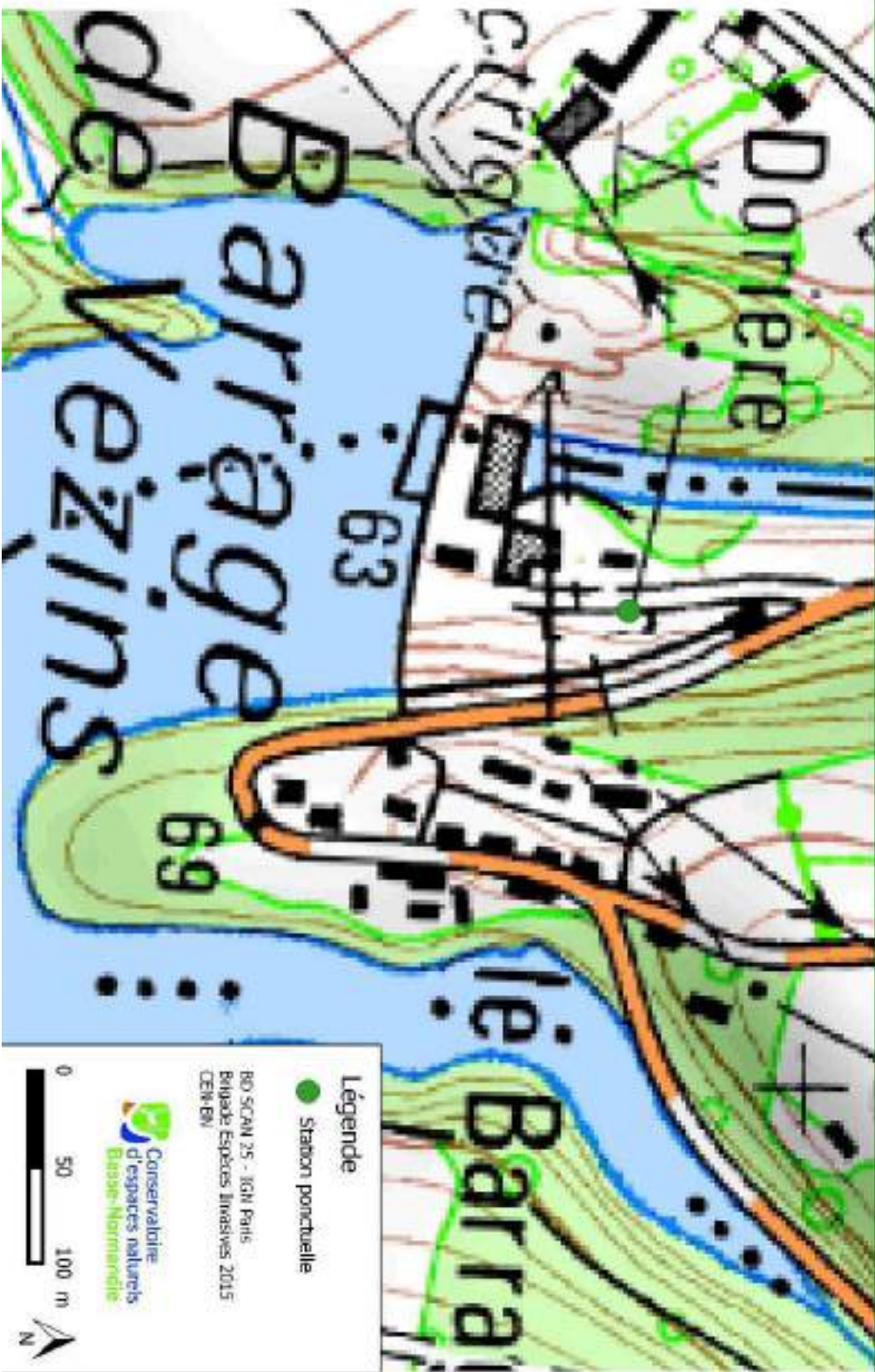
Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Manche (DDTM50)  
 Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune (SMBS)

### Contacts :

Patrice ROBIN, Mission Barrage Sélune (DDTM50) :  
 02 33 06 39 00  
 Aurélie Joué, animatrice SAGE (SMBS) :  
 02 33 89 62 14

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Renouée du Japon</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Isigny-le-Buat
Nom du Bassin Versant	la Sélune
Nom du cours d'eau	la Sélune
Lieu-dit	aval du barrage de Vezins
Types de milieux	Prairie
N° carte terrain	RJ_50_Vezins
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Coupe des plants et bâchage de la station
Détails méthodes	Bâche opaque type EPDM, maintenue par des agrafes métalliques
Gestion des déchets	Laissé sur place
Remarques	
Date chantier 1	25/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	16
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	2,5
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	2,5
Nombre d'heures total/équipe	7,5
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	16

Intervention sur la renouée du Japon en 2015  
Bassin de la Sélune, à Isigny-le-Buat (50)  
RJ\_50\_Vezins





# BERCE DU CAUCASE

## Les chantiers :

- Bassin de la Touques :

Commune de Glos

Commune de Surville

Commune du Breuil-en-Auge

- Bassin de la Taute, vallée du Lozon

- Bassin de la Seulles, commune de  
Reviers

- Bassin de l'Odon, commune de  
Verson

- Bassin de l'Orne, ruisseau des  
Landelles

## Les chantiers sur l'espèce en quelques chiffres

---

Surface totale gérée : 4398 m<sup>2</sup>

Linéaire total géré : 150 m

Volume total récolté : 4610 L

Temps homme  
passé sur l'espèce

**13,5 jours**  
**(109h)**

# Bassin de la Touques, commune de Glos



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Glos

### Contexte

La vallée de la Touques est une des vallées bas-normandes fortement impactée par la berce du Caucase. L'espèce y est présente depuis de nombreuses années, et en divers localités du bassin. Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques, gestionnaire des cours d'eau du bassin, mène depuis plusieurs années des actions de gestion sur cette espèce, avec l'aide de l'association d'insertion Etre&Boulot.

### Description du site

Il s'agit d'une friche industrielle sur les hauts plateaux de Lisieux, sur la commune de Glos. La station s'étend sur environ 500m<sup>2</sup>, sans savoir depuis quand et comment la plante s'y est installée. Un aménagement de la zone est envisagé dans les années à venir, projet porté par la SHEMA (société d'aménagement et de construction).

### Déroulé

A la demande de Cécile Thomas, technicienne rivière au SMBVT, l'équipe est intervenue mi-juin sur le site, équipée de combinaisons de protection, masques, gants, bottes pour gérer la berce du Caucase dans de bonnes conditions. Les plantes étant déjà en fleurs, il a fallu procéder



à la coupe des hampes florales, par la suite mis en sac pour être exportées et incinérées. Un décolletage des pieds a été réalisé en deux passages, afin d'éviter une seconde floraison éventuelle des plants gérés. Par ailleurs, un article dans la presse locale est paru sur ce chantier, afin de sensibiliser les acteurs locaux.

### Remarques éventuelles

La sève de la berce du Caucase provoquant des brûlures cutanées importantes après exposition au soleil, le port de matériel de protection est donc indispensable lors des interventions sur l'espèce. Une perpétuelle vigilance lors du maniement de la plante et des outils est nécessaire, pouvant ainsi ralentir le chantier. Les conditions météorologiques sont également à prendre en compte lors de la planification du chantier, afin d'éviter les jours de beau temps et de fortes chaleurs.

#### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 27h  
**Surface totale gérée :** 460 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 1400 L



### Partenaires :

Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques (SMBVT)

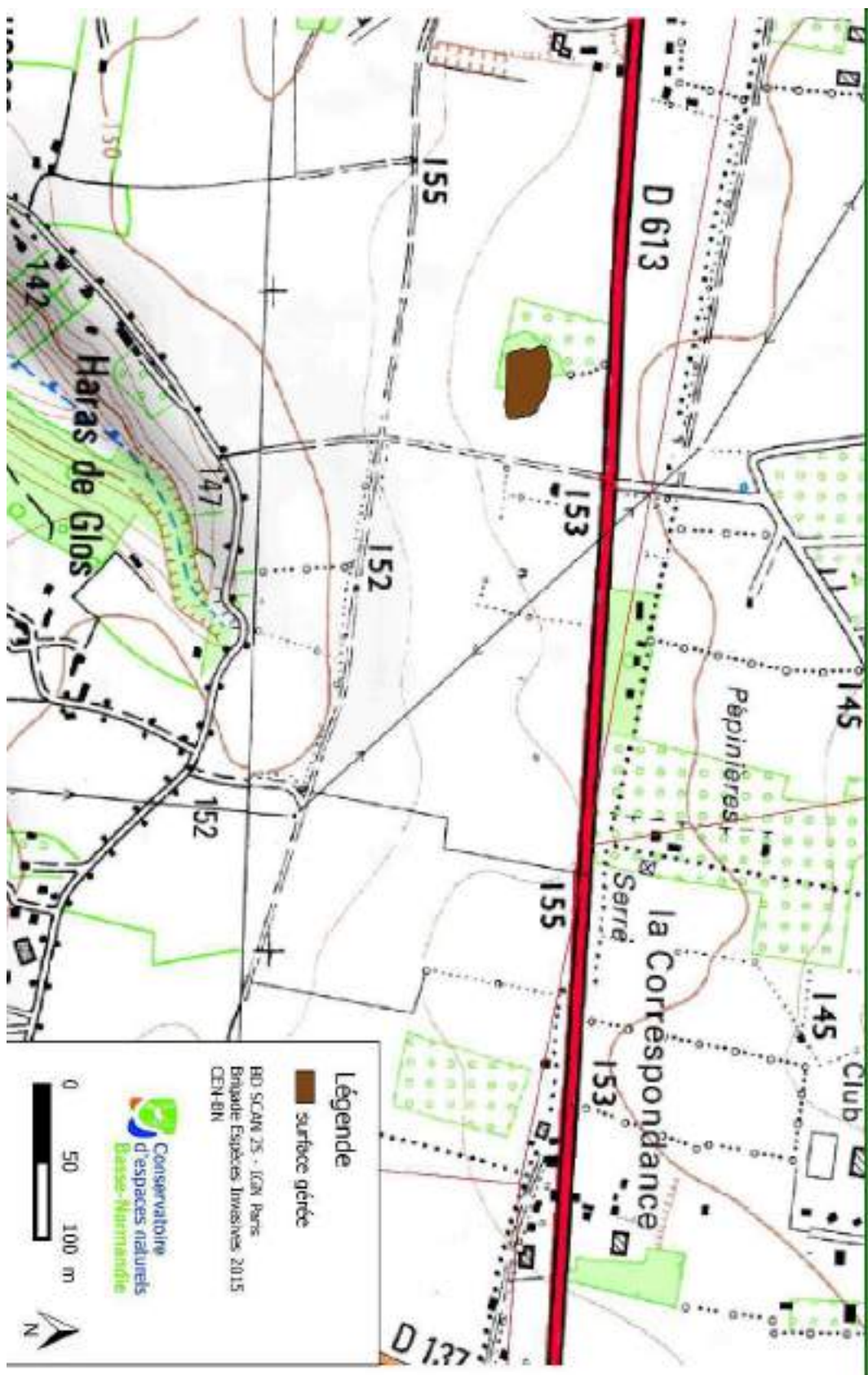
### Contacts :

Cécile Thomas, technicienne rivière (SMBVT) : 06 79 13 61 34  
Maud Lucas (SHEMA) : 02 31 06 68 03

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Glos
Nom du Bassin Versant	la Touques
Nom du cours d'eau	l'Orbiquet
Lieu-dit	ZAC de Glos
Types de milieu	Friches
N° carte terrain	BH_14_Glos
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Coupe des hampes florales + décolletage des racines
Détails méthodes	Gestion différenciée car plants avec fleurs et graines
Gestion des déchets	Plants laissés sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées
Remarques	
Date chantier 1	25/06/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	460
Nombre de personnes	4
Nombre d'heures/personne	3
Volume récolté (L)	980
Date chantier 2	17/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	460
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	5
Volume récolté (L)	420
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	8
Nombre d'heures total/équipe	27
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	460
Volume récolté (L)	1400



Intervention sur la berge du Caucaise en 2015  
Bassin de la Touques, à Glos (14)  
BC\_14\_Glos



# Bassin de la Touques, commune de Surville



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Surville

### Contexte

La propriétaire d'une grande propriété au nord de Pont-l'Évêque a contacté le SMBVT suite à de nombreux incidents causés par la Berce du Caucase chez elle. En effet, elle a planté l'espèce vers 1983 et ses petits enfants se sont retrouvés légèrement brûlés. N'arrivant pas à trouver de solutions pour s'en débarrasser, l'équipe est intervenue pour gérer la station et par la même pour sensibiliser les propriétaires sur les plantes invasives.

### Description du site

La station d'environ 400m<sup>2</sup> se trouve sur une prairie en pente exposée sur les versants sud de la Forêt de Saint-Gatien. La berce du Caucase s'y développe ici et là sur la prairie parmi les ronciers. Après avoir fait un tour de la propriété, l'équipe a également observé d'autres espèces invasives (balsamine de l'Himalaya, renouée du Japon et myriophylle du Brésil). En effet, la propriétaire possède un jardin ornemental où il a été planté de nombreuses espèces exotiques.



### Déroulé

Toujours en lien avec le SMBVT, l'équipe a pris contact avec la propriétaire pour planifier un chantier. L'ensemble des pieds présents sur la prairie ont été décollés, munis de combinaisons de protection et du matériel adéquat. L'ensemble des pieds décollés ont été laissés sur place pour séchage. Une sensibilisation à la thématique des espèces invasives a pu être faite par l'équipe, sachant que d'autres espèces invasives sont présentes sur le site.

### Remarques éventuelles

Une perpétuelle vigilance liée aux potentielles brûlures provoquées par la plante est indispensable lors du chantier, couplée au port de matériel de protection.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 4,5h  
**Surface totale gérée :** 340 m<sup>2</sup>



### Partenaires :

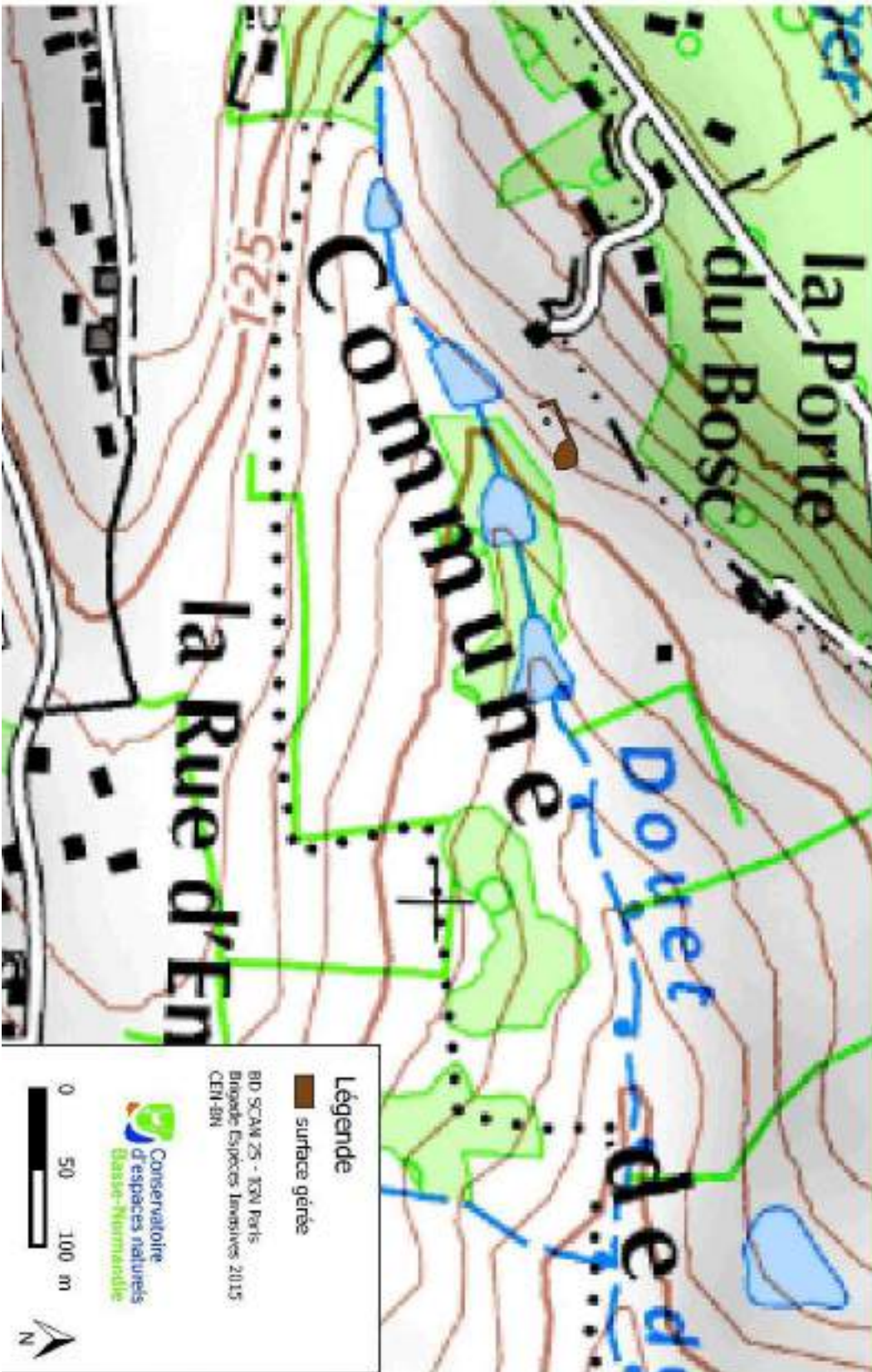
Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques (SMBVT)

### Contacts :

Cécile Thomas, technicienne rivière (SMBVT) : 06 79 13 61 34

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Surville
Nom du Bassin Versant	la Touques
Nom du cours d'eau	la Calonne
Lieu-dit	la Porte du Bosc
Types de milieu	Prairie
N° carte terrain	BC_14_Surville
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Décolletage des racines
Détails méthodes	
Gestion des déchets	Plants laissés sur place
Remarques	Pieds dispersés, sans fleurs
Date chantier 1	25/06/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	340
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	1,5
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	1,5
Nombre d'heures total/équipe	4,5
Surface traitée total (m <sup>2</sup> )	340

Intervention sur la berge du Caucase en 2015  
Bassin de la Touques, à Surville (14)  
BC\_14\_Surville



# Bassin de la Touques, commune du Breuil-en-Auge



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Le-Breuil-en-Auge

### Contexte

Des randonneurs ont informés le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques de leur observation d'une grande station de berce du Caucase sur une propriété privée. Le SMBVT est donc entré en contact avec la propriétaire pour les informer et les sensibiliser sur les dangers de la plante, et planifier une intervention de gestion. Selon les informations recueillies, cette station serait implantée depuis plus de 20 ans.

### Description du site

Cet important foyer de berce du Caucase se trouve dans le fond d'une prairie, sur un versant sud des coteaux de la basse-vallée de la Touques, au Breuil en Auge. La station borde une grande mare, et s'étend sur environ 1000m<sup>2</sup>.

### Déroulé

Après avoir échangé avec Cécile Thomas, technicienne rivière au SMBVT, une date a été calé pour réaliser le chantier. Au vu de l'ampleur de la station, en plus de l'équipe saisonnière, Yann Gary (technicien), France Mercier (coordinatrice du programme « espèces invasives ») et Morine Drault (stagiaire) du CEN-BN sont venus en renfort sur ce chantier. Une coupe de toutes les hampes



florales a été réalisé, mis en sac par la suite pour être exportées et incinérées. L'association Etre et Boulot est intervenue plus tard pour le décolletage des pieds de berce du Caucase, laissés sur place pour séchage.

### Remarques éventuelles

Ce chantier fut l'un des plus éprouvants réalisé par l'équipe. Le chantier s'est déroulé sur une journée très fortement ensoleillée, au fond d'un coteau exposé au sud. La chaleur et le port de matériel de protection nous a fait transpirer abondamment. De plus, l'important dénivelé du coteau a rendu difficile la remontée des nombreux sacs à exporter. Deux jours après le chantier, il s'est avéré que l'intégralité des personnes participant au chantier ont été brûlés au niveau des bras, au point qu'un des agents techniques ai été arrêté pendant 10 jours.

#### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 27h  
**Surface totale gérée :** 1000 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 2000 L



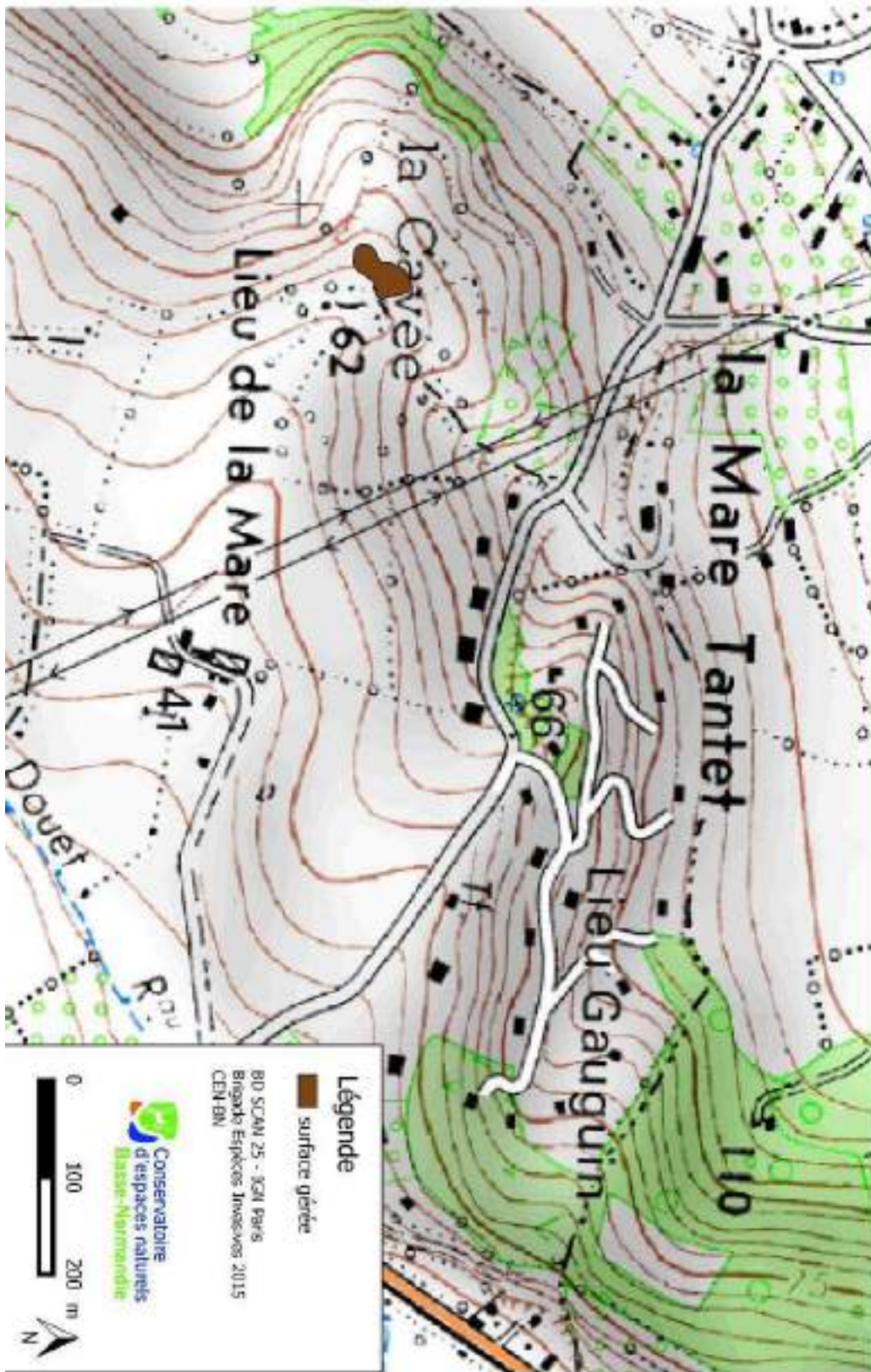
### Partenaires :

Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques (SMBVT)

### Contacts :

Cécile Thomas, technicienne rivière (SMBVT) : 06 79 13 61 34

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Breuil en Auge
Nom du Bassin Versant	la Touques
Nom du cours d'eau	la Touques
Lieu-dit	La Cavée
Types de milieux	Prairie en bas de coteau
N° carte terrain	BC_14_BreuilenAuge
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Coupe des hampes florales
Détails méthodes	Coupe à l'aide de sécateurs ou serpettes - Matériel de protection
Gestion des déchets	Plants laissés sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées
Remarques	Grosse station présente depuis de nombreuses années
Date chantier 1	03/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	1000
Nombre de personnes	6
Nombre d'heures/personne	4,5
Volume récolté (L)	2000
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	4,5
Nombre d'heures total/équipe	27
Surface traitée totales(m <sup>2</sup> )	1000
Volume récolté (L)	2000



Intervention sur la berce du Caucase en 2015  
Bassin de la Touques, au Brieul-en-Auge (14)  
BC\_14\_Brieul-en-Auge

# Bassin de la Taute, vallée du Lozon



**Département :** Manche (50)

**Commune :** Marigny

### Contexte

La commune de Marigny a contacté le CEN-BN afin de bénéficier du soutien technique de l'équipe saisonnière pour gérer des pieds de berce du Caucase présents sur son territoire. L'espèce serait présente depuis plus de 40 ans dans un jardin privé, foyer source de berce du Caucase sur la commune.

### Description du site

La berce du Caucase serait présente de longue date sur la commune, ayant été implanté depuis une quarantaine d'années dans un jardin privé au lieu-dit du Val Moulin. Plusieurs pieds ont été retrouvés deci-delà le long du Lozon et en bordures de chemins.

### Déroulé

Après avoir rencontré sur le terrain les élus locaux des communes de Marigny et du Lorey, ainsi que le technicien rivière du secteur, l'équipe est intervenue mi-juillet sur les différentes stations de berce du Caucase. Les plants étant déjà en fleurs, une coupe des hampes florales a été effectuée. Les fleurs et graines ainsi formées ont été mis en sac pour être exportées et mises à sécher, avant incinération. Afin d'épuiser les pieds, un décolletage des racines a été fait sur les plants. En parallèle à ces actions de gestion, un



affichage en mairie ainsi qu'un article dans la presse locale ont été réalisés pour sensibiliser habitants et usagers.

### Remarques éventuelles

Au vu de l'ancienneté du foyer source, il sera important de pérenniser les actions de gestion dans le secteur. Une sensibilisation des propriétaires du jardin possédant balsamine de l'Himalaya, renouée du Japon et berce du Caucase a été faite par l'équipe.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 21h  
**Surface totale gérée :** 1481 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 140 L



### Partenaires :

Mairie de Marigny  
Maire de Le Lorey  
St Lo Agglomération

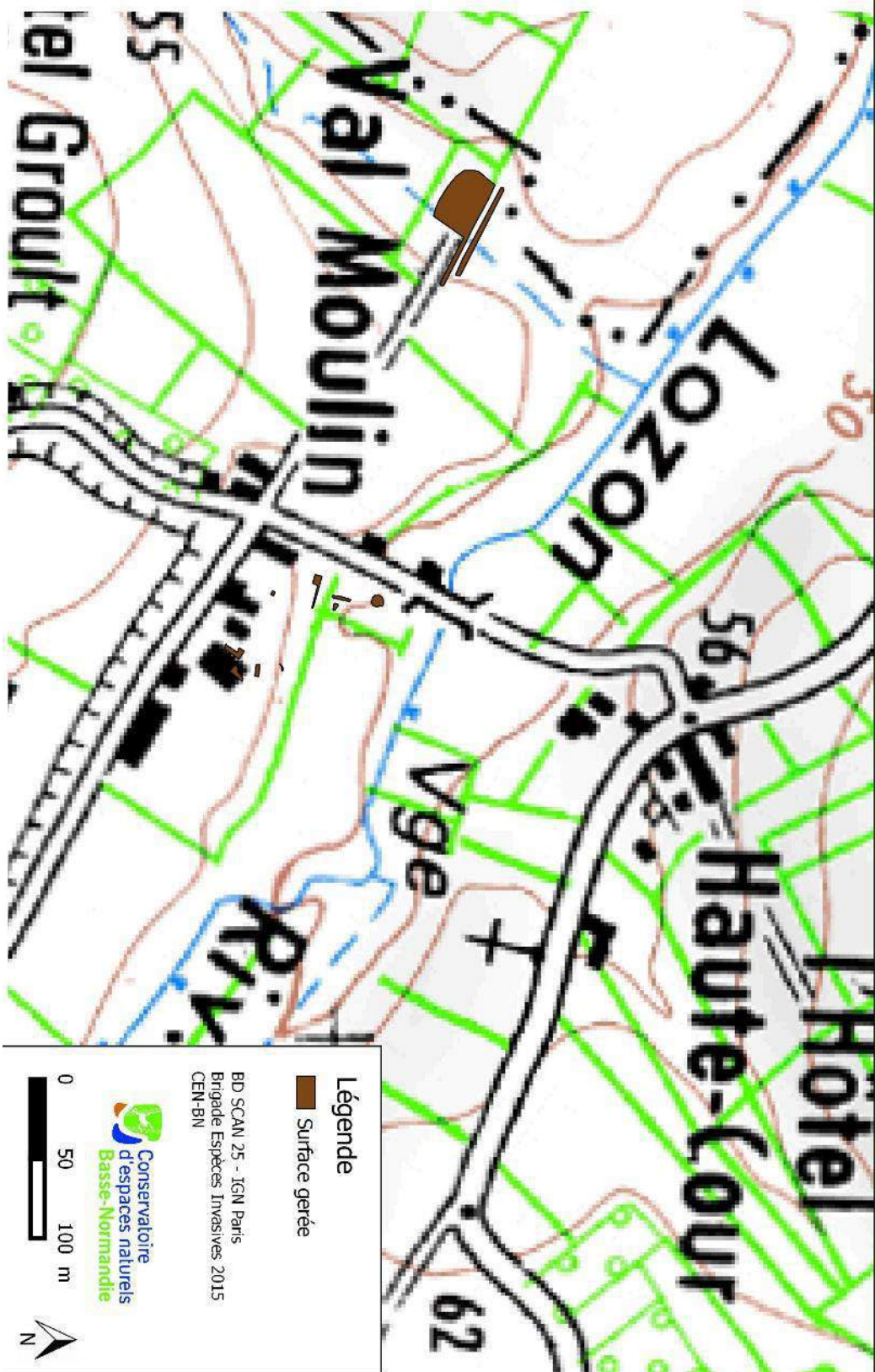
### Contacts :

Jean-Claude Legraverend (adjoint au maire de Marigny) : 02 33 55 15 26  
Jérémy Levavasseur, technicien rivière (St Lo agglo) : 02 14 29 00 55



<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Marigny
Nom du Bassin Versant	le Lozon
Nom du cours d'eau	le Lozon
Lieu-dit	Le Val Moulin
Types de milieux	Berges - Jardin - Prairies
N° carte terrain	BC_50_Marigny
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Coupe des hampes florales + décolletage des racines
Détails méthodes	Gestion différenciée car plants avec fleurs et graines
Gestion des déchets	Plants laissé sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées
Remarques	Foyer source présent dans un jardin, depuis plus de 40 ans
Date chantier 1	15/07/2015 + 17/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	1481
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	7
Volume récolté (L)	140
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	3
Nombre d'heures total/équipe	21
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	1481
Volume récolté (L)	140

Intervention sur la berce du Caucase en 2015  
Bassin du Lozon, à Marigny (50)  
BC\_50\_Marigny



# Bassin de la Seulles, commune de Reviers



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Reviers

## Contexte

Dans le cadre du projet « Seulles tous ensemble » porté par le CEN-BN, des inventaires naturalistes ont été menés sur la vallée de la Seulles, afin d'actualiser et d'affiner les connaissances floristiques et faunistiques de ce territoire. C'est lors d'une prospection naturaliste menée par des salariés du Conservatoire que le pied isolé de berce de Caucase a été trouvé en milieu boisé, sur la commune de Reviers.

## Description du site

Le pied isolé de berce du Caucase a été observé au coeur d'un boisement humide, sur la rive droite de la Seulles, non loin d'un affluent de ce dernier.

## Déroulé

L'observation de ce pied isolé au milieu d'un boisement humide a été fait par Camille Hélie et William Arial, chargé(e)s de mission au CEN-BN. Après avoir informé le propriétaire du boisement, l'équipe a donc pu rapidement intervenir afin d'éviter la dispersion de l'espèce. Fin juillet, le plant étant déjà monté en fleurs, la hampe florale a été coupée et mis en sac pour être exporté et incinéré. Le pied a également été coupé au collet,



pour éviter une reprise de la plante et une seconde floraison dans la saison.

## Remarques éventuelles

L'origine de ce pied isolé de berce du Caucase, au vu de sa localisation en milieu boisé, est relativement inédite et étonnante. Un suivi en 2016 devra être envisagé pour prévenir l'installation d'une station de berce du Caucase dans le secteur.

## Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 0,5h  
**Surface totale gérée :** 2 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 10 L

## Partenaires :

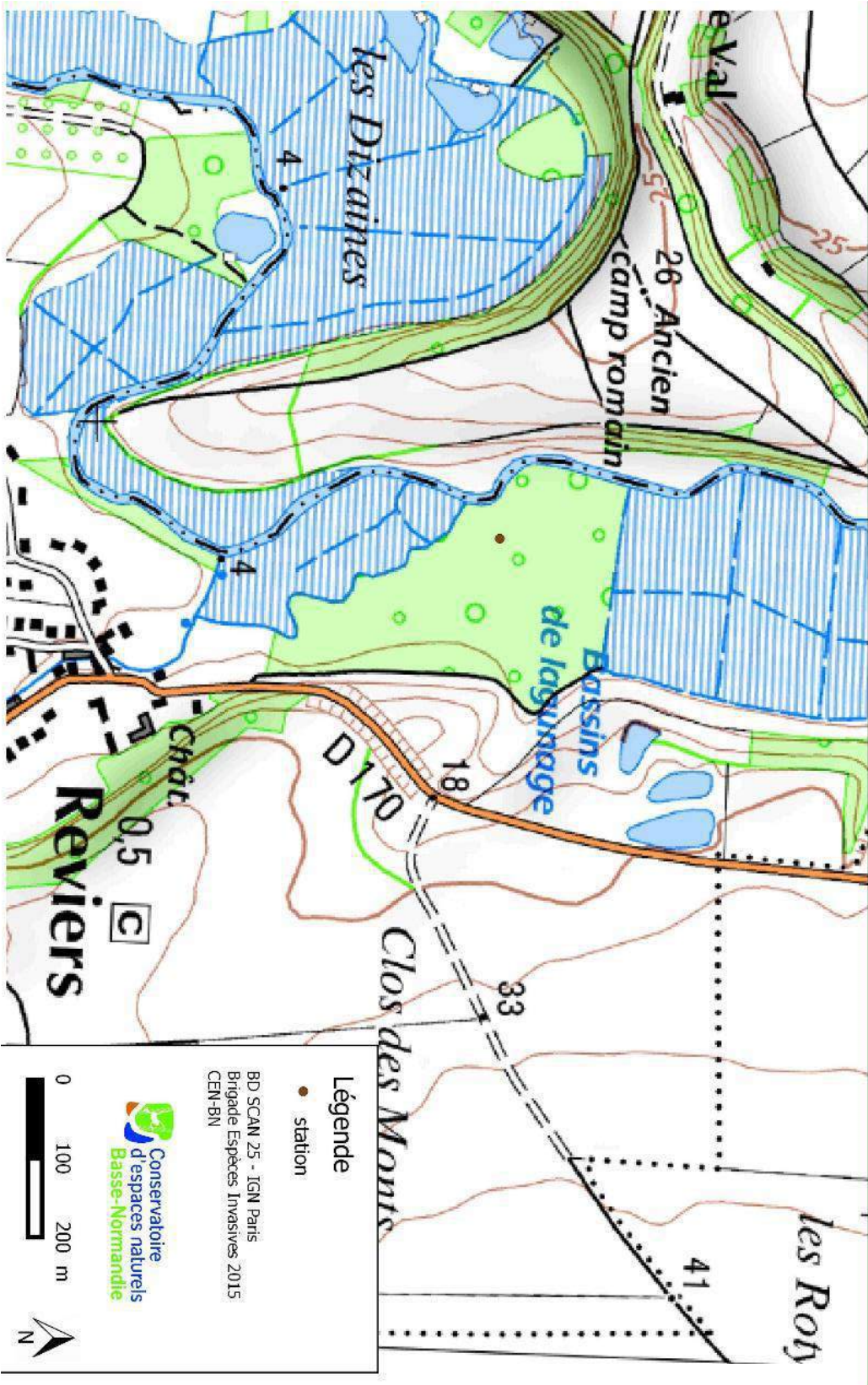
Conservatoire d'espaces naturels  
de Basse-Normandie (CEN-BN)

## Contacts :

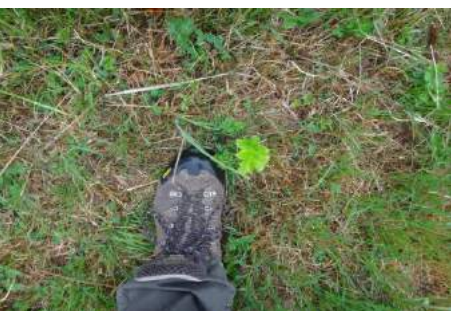
Camille Hélie, chargée de mission  
(CEN-BN) : 06 37 84 00 59

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Reviers
Nom du Bassin Versant	la Seulles
Nom du cours d'eau	la Seulles
Lieu-dit	Rue des moulins
Types de milieu	Boisements
N° carte terrain	BC_14_Reviers
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Coupe de la hampe florale + décolletage des racines
Détails méthodes	Gestion différenciée car plant avec fleurs et graines
Gestion des déchets	Plant laissé sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées
Remarques	Un seul pied isolé dans boisements
Date chantier 1	23/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	2
Nombre de personnes	5
Nombre d'heures/personne	0,1
Volume récolté (L)	10
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	0,1
Nombre d'heures total/équipe	0,5
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	1
Volume récolté (L)	10

**Intervention sur la berce du Caucase en 2015**  
**Bassin de la Seules, à Reviers (14)**  
**BC\_14\_Reviers**



# Bassin de l'Odon, commune de Verson



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Verson

### Contexte

La station de berce du Caucase sur la commune de Verson est connue depuis quelques années, et est gérée par fauche par les services de la commune. L'origine de cette station est inconnue, mais il s'avère qu'elle se serait implantée suite à l'aménagement de la zone d'activités des rives de l'Odon. En relation par ailleurs avec les élus de la commune pour la gestion d'une station de myriophylle du Brésil, c'est tout naturellement que l'équipe saisonnière du CEN-BN est intervenue également sur la berce du Caucase.

### Description du site

La cinquantaine de pieds de berce du Caucase se trouvent le long d'un fossé humide aménagé, le long d'une route au cœur d'une zone d'activités. Elle s'étend sur une centaine de mètres de long, et était jusqu'alors gérée par fauche par les services communaux.

### Déroulé

Etant déjà en contact avec les élus de la commune depuis deux ans pour les accompagner dans la gestion d'une station de myriophylle du Brésil, le CEN-BN a donc proposé également de les aider à gérer la station de berce du Caucase présente le long de la route allant à la zone d'activités, dans un



fossé. Après avoir signé une convention d'accompagnement technique avec la commune de Verson, qui engage d'une part la commune à ne pas planter d'espèces invasives sur son territoire, et d'autre part le CEN-BN à accompagner la collectivité dans la gestion des espèces invasives présentes sur leur territoire, l'équipe est intervenue fin juillet, par décolletage des racines de la plante. Une seule berce du Caucase était montée en fleurs, impliquant donc de couper la hampe florale pour l'exporter et l'incinérer.

### Remarques éventuelles

La station semble régresser depuis les premières actions de gestion en 2013. Des pieds épars sont toujours présents, mais n'arrivent que rarement au stade de floraison.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 1,5h  
**Surface totale gérée :** 250 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 10 L



### Partenaires :

Commune de Verson

### Contacts :

Charles Binet et Philippe Monsimier, élus à la commune de Verson : 02 31 71 22 00

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Verson
Nom du Bassin Versant	l'Odon
Nom du cours d'eau	l'Odon
Lieu-dit	le Haut Verson
Types de milieux	Fossé et bords de routes
N° carte terrain	BC_14_Verson
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Coupe de la hampe florale + décolletage des racines
Détails méthodes	Gestion différenciée car plant avec fleurs
Gestion des déchets	Plant laissé sur place, fleurs mis en sac et incinérées
Remarques	Une 50aine de petits pieds décolletés + un seul en fleurs
Date chantier 1	24/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	250
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	0,5
Volume récolté (L)	10
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	0,5
Nombre d'heures total/équipe	1,5
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	250
Volume récolté (L)	10

Intervention sur la berce du Caucase en 2015  
Bassin de l'Odon, à Verson (14)  
BC\_14\_Verson





# Bassin de l'Orne, ruisseau des Landelles



**Département :** Orne (61)

**Communes :** Boucé et St-Sauveur-en-Carrouges

### Contexte

La berce du Caucase est connue localement depuis quelques années mais aucun inventaire exhaustif n'avait été fait jusqu'alors. L'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne (IIBO) a pris en 2015 un stagiaire afin d'effectuer un état des lieux de la présence de certaines espèces invasives sur le territoire du SAGE Orne amont. Partant de son travail, des interventions ont pu être menées par la suite par l'équipe saisonnière du CEN-BN.

### Description du site

La berce du Caucase est principalement présente sur le long du ruisseau des Landelles, affluent de la Cance. Les stations s'échelonnent sur 2,5km de cours d'eau, avec beaucoup de pieds épars et quelques grosses stations de plusieurs centaines de m<sup>2</sup>.

### Déroulé

Après avoir échangé avec l'IIBO et Quentin Chouanneau, stagiaire recensant les stations d'espèces invasives sur le territoire du SAGE Orne Amont, une réunion organisée en partenariat avec l'IIBO, le PNR NM, le SYMOA et le CEN-BN a été organisée



afin de sensibiliser les élus et riverains à la problématique des espèces invasives, et en particulier de la berce du Caucase. Suite à cette soirée d'information, l'équipe saisonnière est intervenue sur les stations présentes le long du ruisseau des Landelles, en essayant de limiter la dispersion de l'espèce, sachant que début août la plupart des pieds étaient déjà en graines. Les hampes florales ont donc été coupées pour être exportées puis incinérées. Les pieds restants ont été décollés puis laissés sur place pour séchage.

### Remarques éventuelles

Un suivi et des interventions le long du ruisseau sont à prévoir en 2016 avec les acteurs locaux, afin de pérenniser les actions de gestion engagées.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 27h  
**Surface totale gérée :** 866 m<sup>2</sup>  
**Linéaire total géré :** 150 m  
**Volume total récolté :** 1050 L

### Partenaires :

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne (IIBO)

Syndicat Mixte de l'Orne et ses Affluents (SYMOA)

PNR Normandie-Maine

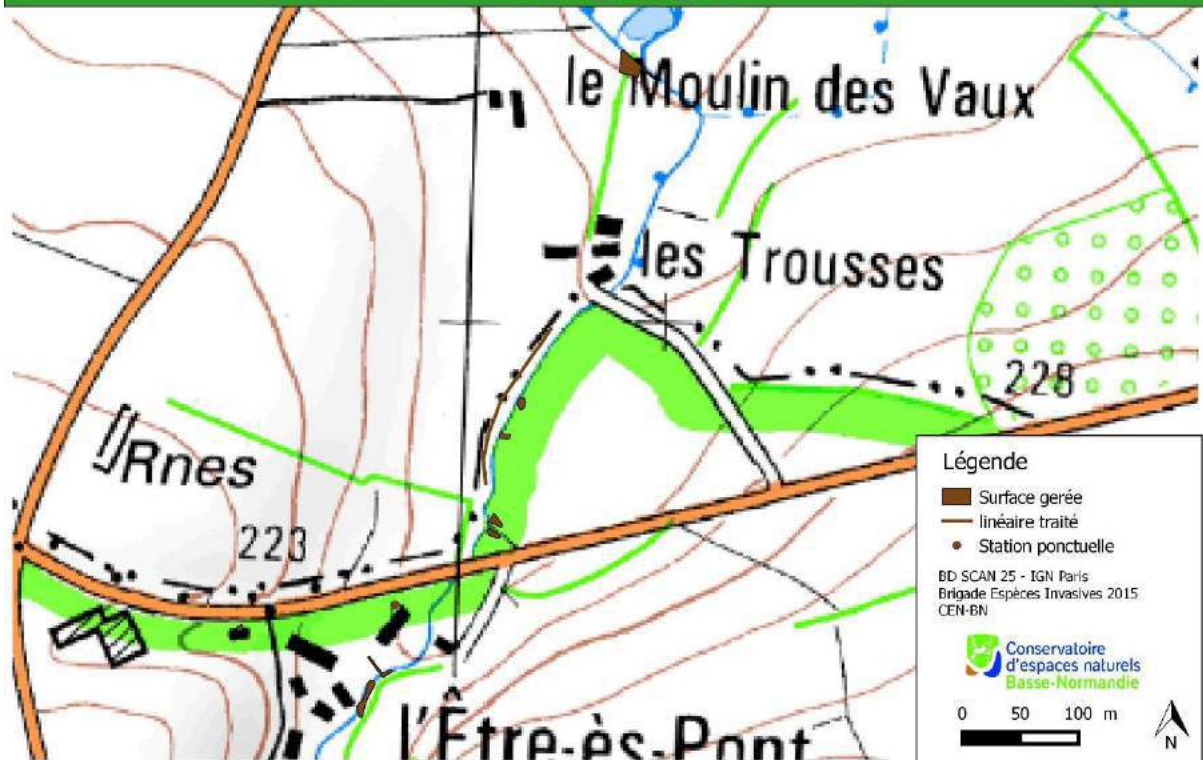
### Contacts :

Marion Vécrin, animatrice SAGE Orne amont (IIBO) : 02 33 35 98 57  
Pierre Lordon, technicien rivière (SYMOA) : 02 33 12 72 46

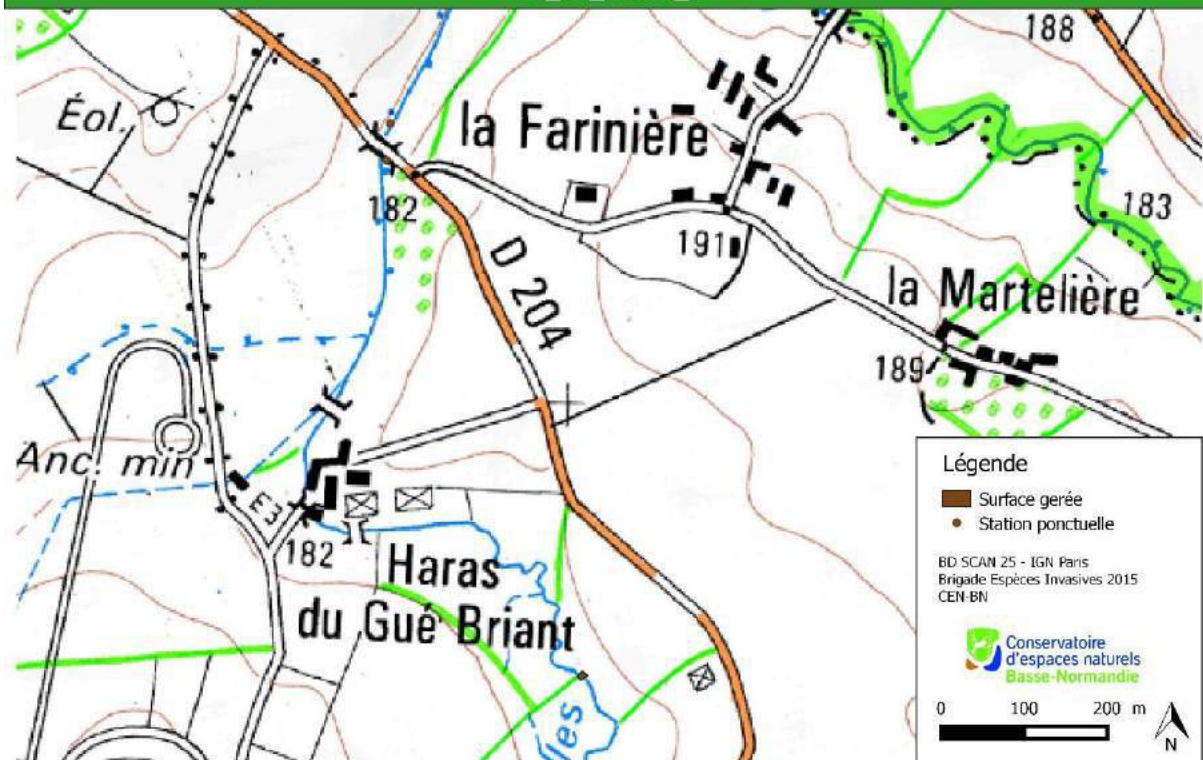


<b>GENERALITES</b>		
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie	
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015	
Nom de l'espèce	<b>Berce du Caucase</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Département	Orne	
Commune	Boucé et St Sauveur en Carrouges	Boucé
Nom du Bassin Versant	La Cance	
Nom du cours d'eau	Le ruisseau des Landelles	
Lieu-dit	L'Etre-ès-Pont au Moulin des Vaux	Du Haras du Gué Briant à la Farinière
Types de milieu	Prairies - Jardins - Berges	Berges
N° carte terrain	BC_61_Bouce_1	BC_61_Bouce_2
<b>INTERVENTIONS</b>		
Méthode d'intervention	Coupe des hampes florales + décolletage des racines	Coupe des hampes florales + décolletage des racines
Détails méthodes	Gestion différenciée car plants avec fleurs et graines	Gestion différenciée car plants avec fleurs et graines
Gestion des déchets	Plants laissé sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées	Plants laissé sur place, fleurs et graines mis en sac et incinérées
Remarques	Beaucoup de petits pieds éparses présents + plants matures	Intervention tardive car présence de graines au sol
Date chantier 1	06/08/2015	06/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	780	86
Linéaire traité (mètre linéaire)	150	
Nombre de personnes	4	3
Nombre d'heures/personne	6	1
Volume récolté (L)	900	150
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>		
Nombre d'heures total/personne	6	1
Nombre d'heures total/équipe	24	3
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	780	86
Linéaire traité total (mètre linéaire)	150	
Volume récolté (L)	900	150

Intervention sur la berce du Caucase en 2015  
 Bassin de la Cance, à Boucé (61)  
 BC\_61\_Boucé\_1



Intervention sur la berce du Caucase en 2015  
 Bassin de la Cance, à Boucé (61)  
 BC\_61\_Boucé\_2





# MYRIOPHYLLE DU BRÉSIL

## Les chantiers :

- Commune de Bures les Monts
- Commune de Carentan
- Commune du Mesnil Vigot
- Marais de Chicheboville-  
Bellengreville
- Commune de Verson
- Commune de Plomb

## Les chantiers sur l'espèce en quelques chiffres

---

Surface totale gérée : 3859 m<sup>2</sup>

Volume total récolté : 14255 L

Temps homme  
passé sur l'espèce

**25 jours**  
**(198h)**

# Plan d'eau communal de Bures les Monts



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Bures-les-monts

### Contexte

Le CEN-BN est depuis quelques années en contact avec les élus de la commune, le myriophylle du Brésil ayant été observé dans le plan d'eau communal depuis 2011. Des travaux ont été initiés en 2013 avec l'appui du technicien rivière de la Communauté de communes de Bény-Bocage. Rivières&Bocages a effectué les travaux d'arrachage mécanique au printemps 2013, suivi d'un arrachage manuel. Une vidange et un curage du plan d'eau ont également été entrepris à l'automne 2013. Le plan d'eau est resté en assec un an et demi (de l'automne 2013 au printemps 2015) et une remise en eau a été effectuée en mars 2015. Deux mois plus tard, des repousses de myriophylle du Brésil sont apparues.

### Description du site

Le plan d'eau communal, situé près du château médiéval de Bures-les-Monts, représente un peu moins de 2000m<sup>2</sup>. Naissant grâce à une source, le ruisseau en découlant se jette dans la Vire à quelques centaines de mètres en contrebas. D'après les élus, le myriophylle du Brésil serait présent depuis 2010, sans en connaître l'origine.



### Déroulé

Après une rencontre avec les élus de la commune pour leur proposer le soutien technique de l'équipe saisonnière du CEN-BN, une convention d'accompagnement technique sur la thématique des espèces invasives a été signée entre le CEN-BN et la commune. A compter de fin juillet, l'équipe saisonnière a donc arraché, à partir d'une barque ou en waders, les herbiers de myriophylle du Brésil. Trois passages ont été nécessaires pour venir à bout de la plante aquatique, qui poussait également sur les berges. Les herbiers arrachés ont été stockés sur une parcelle communale toute proche, pour dessiccation puis valorisation agricole sur parcelle sèche.

### Remarques éventuelles

Des prospections en aval du plan d'eau jusqu'à la Vire devront être à nouveau envisagées en 2016, couplé à un arrachage manuel.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 66 h  
**Surface totale gérée :** 1700 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 8000 L



### Partenaires :

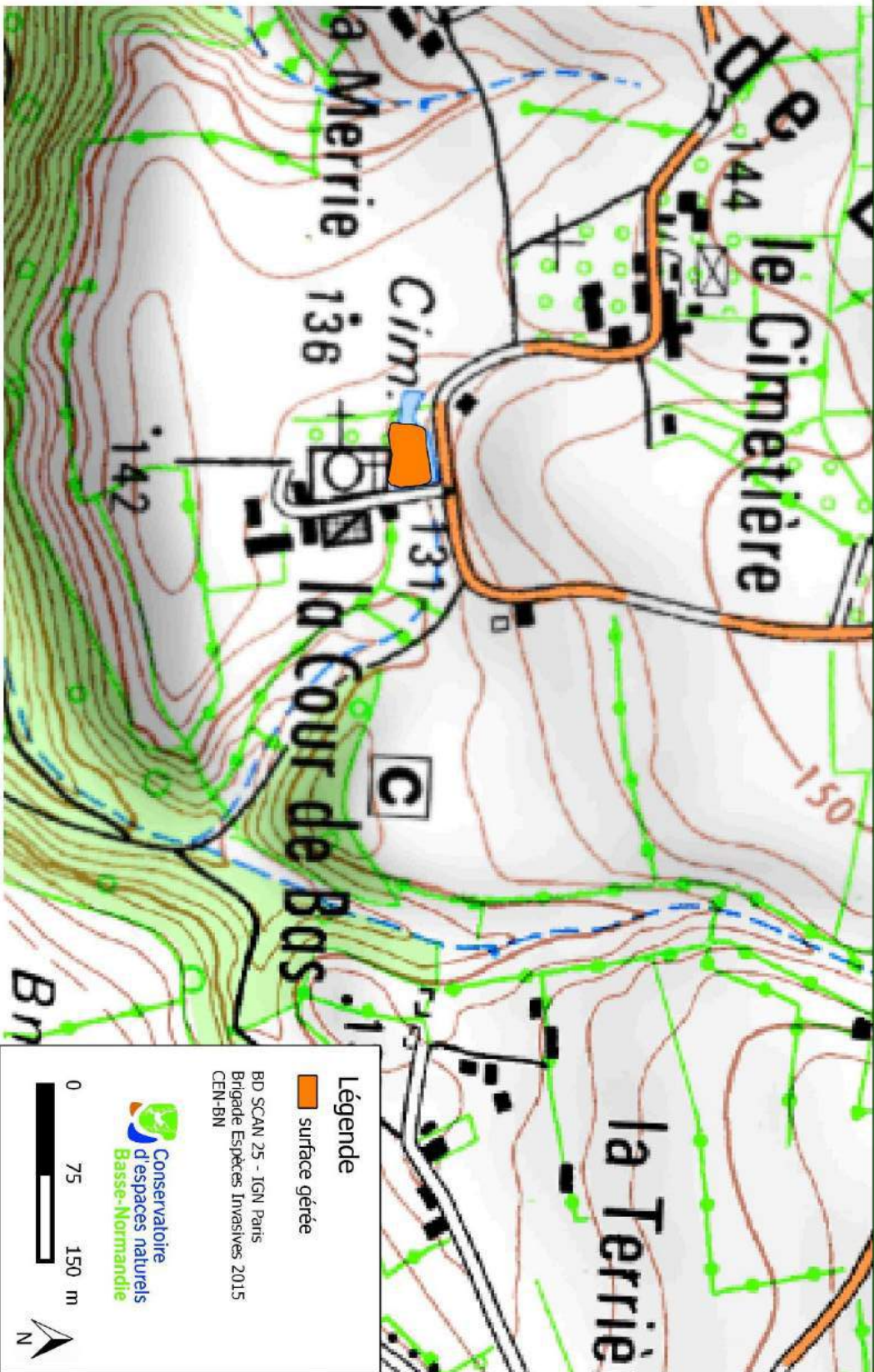
Commune de Bures-les-monts  
Communauté de Communes de Bény-Bocage

### Contacts :

Alain Mauduit (maire de Bures-les-Monts)  
Thierry Lebouvier (1<sup>er</sup> adjoint) : 02 31 67 79 63  
Maxime Depreay, technicien rivière (CDC Bény-Bocage) : 02 31 69 58 58

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Myriophylle du Brésil</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Bures-les-Monts
Nom du Bassin Versant	la Vire
Nom du cours d'eau	la Vire
Lieu-dit	La Cour de Bas
Types de milieux	Plan d'eau communal
N° carte terrain	MB_14_BureslesMonts
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	Nécessité d'une barque
Gestion des déchets	Stockage des herbiers pour dessiccation puis épandage sur parcelles agricoles sèches
Remarques	Station présente depuis 2011 - chantier d'arrachage mécanique en 2013 par entreprise locale
Date chantier 1	27/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	1700
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	9
Volume récolté (L)	2400
Date chantier 2	03/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	1700
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	9
Volume récolté (L)	4880
Date chantier 3	21/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	1700
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	4
Volume récolté (L)	720
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	22
Nombre d'heures total/équipe	66
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	1700
Volume récolté (L)	8000

Intervention sur le myriophylle du Brésil en 2015  
Bassin de la Vire, à Bures-les-Monts (14)  
MB\_14\_BureslesMonts



# Mare privée à Carentan



**Département :** Manche (50)

**Commune :** Carentan

### Contexte

La station de myriophylle du Brésil a été découverte par hasard en 2014 dans une mare privée sur la commune de Carentan. Nicolas Fillol du PNR des Marais du Cotentin et du Bessin a donc pris contact avec les propriétaires afin de les sensibiliser au caractère envahissant de cette plante, et de proposer une intervention dès l'automne 2014. Une association d'insertion est alors intervenue à l'automne pour arracher manuellement les herbiers de myriophylle du Brésil, et a fait un second passage au printemps 2015.

### Description du site

La station de myriophylle du Brésil se situe dans une mare ornementale d'une centaine de mètres carrés, dans le fond d'un jardin. La mare fait jusqu'à 2m de profondeur et est entourée de ronciers qui s'enfoncent dans la mare. Avant la première intervention en 2014, le myriophylle du Brésil recouvrait environ 40% de la mare.

### Déroulé

L'équipe d'insertion l'ABEC étant passé arracher les herbiers de myriophylle du Brésil au printemps 2015, Nicolas Fillol a fait appel à la brigade pour un second passage dans



l'année, les deux passages prévus de l'ABEC ayant ainsi été réalisés (automne 2014 et printemps 2015). Le chantier a été rapidement réalisé, la surface en myriophylle du Brésil ayant bien diminué depuis les premiers arrachages. Par endroit, l'utilisation d'une planche de planche à voile s'est avéré nécessaire en plus des waders et au vu de la profondeur de la mare, pour atteindre certains plants. Les herbiers arrachés ont été stockés pour dessiccation sur la parcelle adjacente, sur une bâche avec les plants précédemment prélevés.

Un suivi en 2016 serait opportun, pour surveiller l'évolution de la station et prévoir éventuellement un nouveau chantier.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 6 h  
**Surface totale gérée :** 140 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 140 L



### Partenaires :

Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin

### Contacts :

Nicolas Fillol, chargé de mission  
Natura 2000 (PNR MCB) :  
02 33 71 61 90



<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Myriophylle du Brésil</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Carentan
Nom du Bassin Versant	La Taute
Nom du cours d'eau	La Taute
Lieu-dit	La Bergerie
Types de milieux	Mare privée
N° carte terrain	MB_50_Carentan
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	Nécessité d'une planche ou barque
Gestion des déchets	Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle
Remarques	Un 1er arrachage manuel fait en Avril 2015 par une association d'insertion
Date chantier 1	20/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	140
Nombre de personnes	4
Nombre d'heures/personne	1,5
Volume récolté (L)	140
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	1,5
Nombre d'heures total/équipe	6
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	140
Volume récolté (L)	140

Intervention sur le myriophylle du Brésil en 2015  
Bassin de la Taute, à Carentan (50)  
MB\_50\_Carentan



# Mare privée au Mesnil-Vigot



**Département :** Manche (50)

**Commune :** Le-Mesnil-Vigot

### Contexte

Cette station de myriophylle du Brésil située sur une propriété privée a été découverte en 2014. Suite à des échanges entre les propriétaires et le PNR des Marais du Cotentin et du Bessin, une sensibilisation et des chantiers de gestion ont été entrepris dès 2014. L'association d'insertion ABEC est donc intervenue à deux reprises pour effectuer des arrachages manuels de la plante aquatique invasive sur le site.

### Description du site

Il s'agit d'une ancienne carrière de sable, au fond de laquelle une mare s'est créée. Elle fait entre 0,20m et 1,20m de profondeur, et est entourée d'une végétation de carex, de tyfa et de roseaux. Le myriophylle du Brésil est présent ponctuellement sur la mare, ainsi que sur le petit ruisseau qui en découle.

### Déroulé

Après avoir informé les propriétaires de la nécessité d'une intervention sur leur mare, l'ABEC a effectué deux arrachages manuels des herbiers de myriophylle du Brésil présents, l'un à l'automne 2014 et l'autre au printemps 2015. Pour poursuivre les chantiers,



le PNR des Marais du Cotentin et du Bessin a fait appel à l'équipe saisonnière du CEN-BN. Une intervention mi-août a pu être faite, afin d'effectuer un second arrachage dans l'année. Un filet a été posé provisoirement à l'exutoire de la mare, sur la buse, afin d'éviter la propagation de boutures vers le fossé en amont lors de l'arrachage. Une grosse demi-journée aura été nécessaire pour supprimer les herbiers présents, que ce soit dans la mare, sur les abords ainsi que dans le fossé en contrebas.

Une nouvelle intervention en 2016 sera à prévoir, et une attention particulière devra être donnée sur l'exutoire et le fossé découlant de la mare, présentant jusqu'alors quelques pieds épars de myriophylles du Brésil difficilement visibles.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 20 h  
**Surface totale gérée :** 835 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 950 L



### Partenaires :

Parc Naturel Régional  
des Marais du Cotentin et  
du Bessin

### Contacts :

Nicolas Fillol, chargé de mission  
Natura 2000 (PNR MCB) :  
02 33 71 61 90

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Myriophylle du Brésil</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Le-Mesnil-Vigot
Nom du Bassin Versant	La Taute
Nom du cours d'eau	Le Lozon
Lieu-dit	Le village de la Landaiserie
Types de milieux	Mare privée - ancienne carrière de sable
N° carte terrain	MB_50_Carentan
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	Pose d'un filet à l'exutoire avant arrachage
Gestion des déchets	Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle
Remarques	Un 1er arrachage manuel fait en Avril 2015 par une association d'insertion - présence sur ruisseau en aval
Date chantier 1	20/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	835
Nombre de personnes	5
Nombre d'heures/personne	4
Volume récolté (L)	950
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	4
Nombre d'heures total/équipe	20
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	835
Volume récolté (L)	950

Intervention sur le myriophylle du Brésil en 2015  
 Bassin de la Taute, à Le-Mesnil-Vigot (50)  
 MB\_50\_LeMesnilVigot



# Marais de Chicheboville-Bellengreville



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Chicheboville

## Contexte

Le marais de Chicheboville-Bellengreville est un marais alcalin hébergeant divers habitats terrestres et aquatiques remarquables, étant par ailleurs classé Natura 2000 et ENS d'intérêt local. En 2011, une importante station de myriophylle du Brésil a été découverte sur une mare au cœur du marais. Après acquisition de la parcelle par la commune de Chicheboville en 2012, le CEN-BN y est devenu gestionnaire. Relié au différents fossés du marais, des actions de gestion ont alors été réalisées dès 2013 pour éviter la propagation de l'espèce dans le marais. Un important chantier d'arrachage mécanique, avec une pelle sur une barge flottante, s'est déroulé en 2013, avec des arrachages manuels en complément. Depuis, une veille et des chantiers manuels sont régulièrement faits, et les résultats sont très positifs puisque le myriophylle du Brésil a très nettement régressé.

## Description du site

Le plan d'eau envahi par le myriophylle du Brésil se trouve au cœur du marais de Chicheboville-Bellengreville. Relié aux réseaux de fossés du marais, le site pouvait facilement devenir un foyer-source et ainsi disperser des boutures de la plante aquatique dans l'ensemble du marais.



## Déroulé

L'équipe saisonnière est intervenue à deux reprises durant la saison, accompagnée à minima d'un salarié du CEN-BN. Un premier passage début aout a permis d'arracher 3 pieds de myriophylle du Brésil sur l'intégralité du plan d'eau (1ha). Lors du second passage, aucune bouture n'a été retrouvée.

## Remarques éventuelles

Au vu de l'important envasement du plan d'eau par endroit, il est relativement difficile de se déplacer sur le site. Pour intervenir en toute sécurité, des waders et planches sont nécessaires. Il est également préférable de se déplacer en binôme. Une nette régression de la station de myriophylle du Brésil est constatée, sans pour autant parler d'éradication. En 2016, une veille du site sera donc à prévoir.

## Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 40 h  
**Surface totale gérée :** 5 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 5 L



## Partenaires :

Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN-BN)

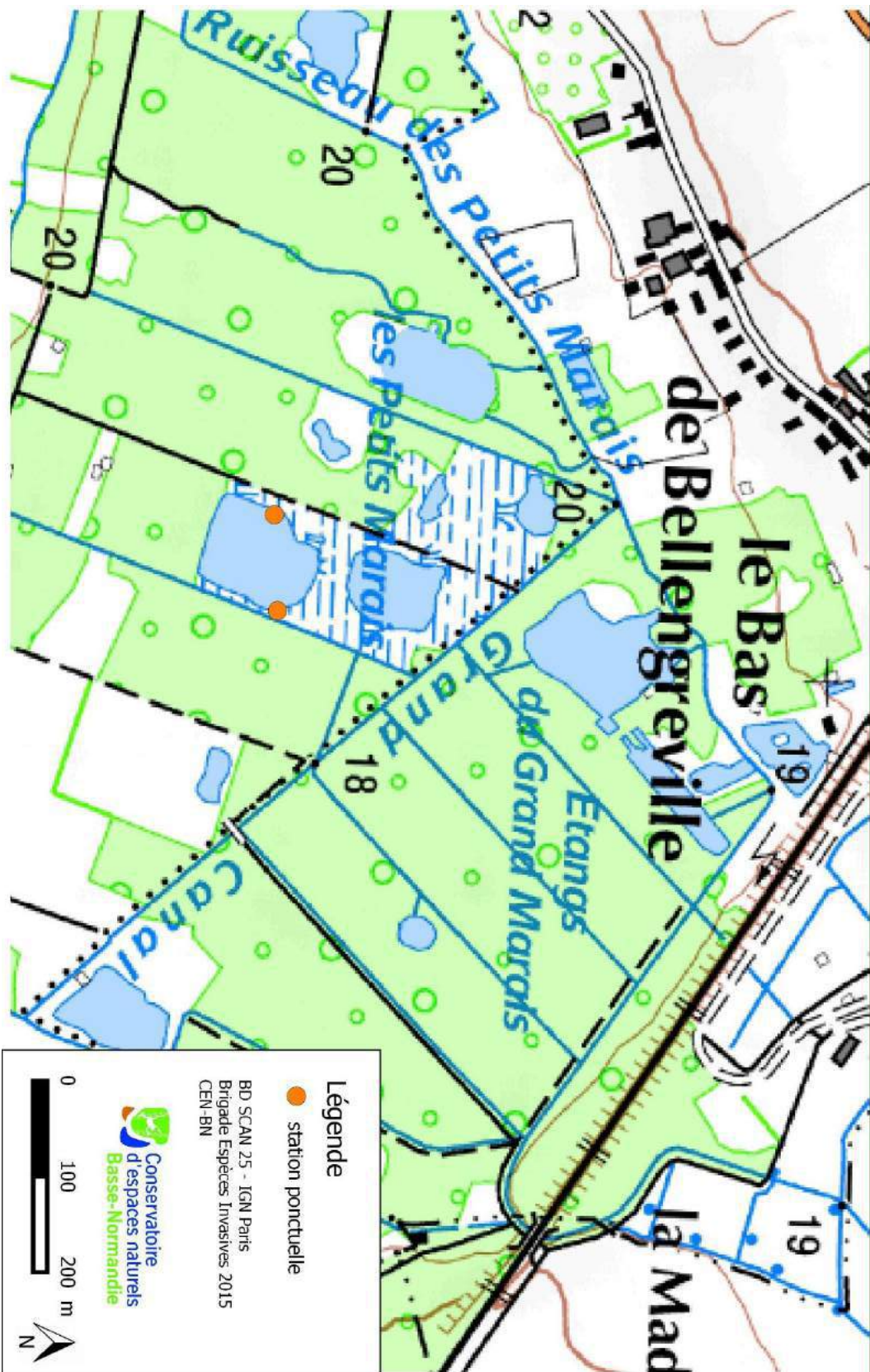
Mairie de Chicheboville

## Contacts :

Anthony Labouille, chargé de mission (CEN-BN) : 06 37 34 03 20

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Myriophylle du Brésil</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Chicheboville
Nom du Bassin Versant	la Dives
Nom du cours d'eau	le cours Sémillon
Lieu-dit	le Grand Marais
Types de milieux	Plan d'eau
N° carte terrain	MB_14_Chicheboville
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	
Gestion des déchets	Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle
Remarques	
Date chantier 1	05/08/2015
Surface traitée (m²)	5
Nombre de personnes	4
Nombre d'heures/personne	4
Volume récolté (L)	5
Date chantier 2	15/09/2015
Surface traitée (m²)	5
Nombre de personnes	6
Nombre d'heures/personne	4
Volume récolté (L)	0
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	8
Nombre d'heures total/équipe	40
Surface traitée totale (m²)	5
Volume récolté (L)	5

Intervention sur le myriophylle du Brésil en 2015  
Bassin de la Dives, à Chicheboville (14)  
MB\_14\_Chicheboville





# Bassin communal de Verson



**Département :** Calvados (14)

**Commune :** Verson

### Contexte

La découverte de cette station de myriophylle du Brésil date de 2013, et a été faite par un bénévole du Conservatoire Botanique de Brest. Se trouvant sur un bassin de retenue d'eau communal, le CEN-BN accompagne depuis 2013 la commune de Verson dans la gestion de cette plante aquatique invasive. En 2013, un chantier d'arrachage mécanique a eu lieu par les services de la ville pour enlever le plus gros des herbiers présents. Depuis, des arrachages manuels sont ponctuellement menés.

### Description du site

La station de myriophylle du Brésil se trouve dans un bassin de retenue d'eau de 500m<sup>2</sup>. Le bassin artificiel se situe en contrebas d'un lotissement, et l'eau se déverse plus bas dans l'Odon via un fossé. Ce bassin appartient à la commune, qui en a jusqu'alors la gestion.

### Déroulé

Après avoir informé les élus locaux du projet de création d'une équipe saisonnière, une convention d'accompagnement technique a été signée entre la commune de Verson et le CEN-BN. L'équipe saisonnière est alors intervenue fin juillet afin



d'arracher les herbiers de myriophylle du Brésil présents sur le bassin. Une veille a également été faite à l'exutoire ainsi que sur le fossé menant à la rivière de l'Odon. Deux petites heures ont suffi à l'équipe pour gérer l'ensemble du site, ramasser les 80L de myriophylle du Brésil et les exporter sur une plateforme bitumée non loin pour dessiccation.

Un passage sera à envisager en 2016 afin de pérenniser les actions de gestion et de veille sur la station.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 6 h  
**Surface totale gérée :** 460 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 80 L



### Partenaires :

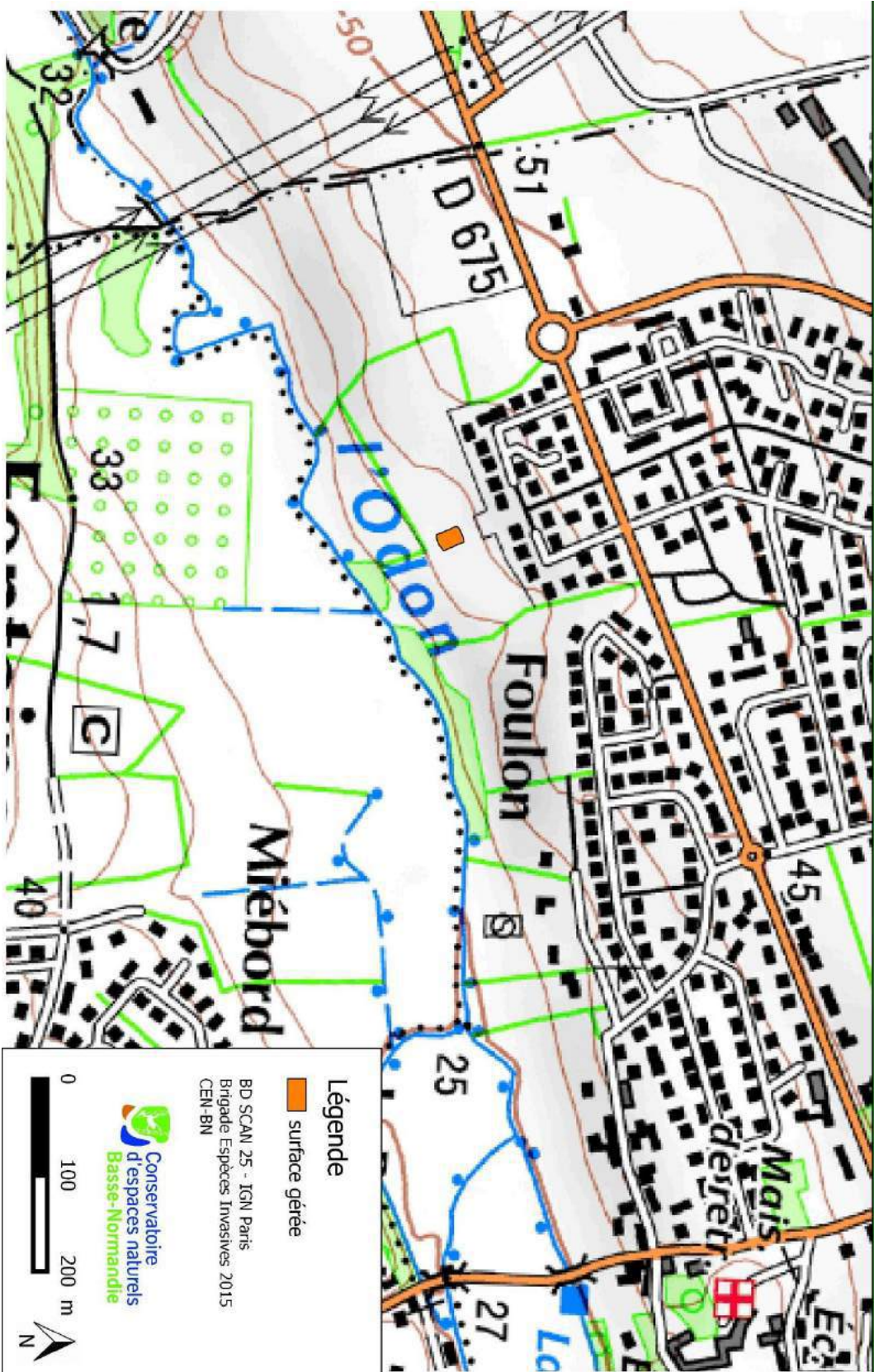
Commune de Verson

### Contacts :

Charles Binet et Philippe Monsimier,  
élus à la commune de Verson :  
02 31 71 22 00

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Myriophylle du Brésil</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Calvados
Commune	Verson
Nom du Bassin Versant	l'Odon
Nom du cours d'eau	l'Odon
Lieu-dit	Foulon
Types de milieux	Bassin réserve incendie
N° carte terrain	MB_14_Verson
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	
Gestion des déchets	Stockage des herbiers pour dessiccation sur plateforme bétonnée puis épandage agricole
Remarques	Pose d'une grille et 1er arrachage en 2013 par la collectivité
Date chantier 1	24/07/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	460
Nombre de personnes	4
Nombre d'heures/personne	1,5
Volume récolté (L)	80
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	1,5
Nombre d'heures total/équipe	6
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	460
Volume récolté (L)	80

Intervention sur le myriophylle du Brésil en 2015  
Bassin de l'Odon, à Verson (14)  
MB\_14\_Verson



## ENQUETE DE SATISFACTION

1 – Etes-vous satisfait de l'intervention de l'équipe de gestion des espèces invasives du CEN-BN sur votre territoire (organisation, réactivité, méthode d'intervention...)?

Tout s'est très bien déroulé, nous n'avons rencontré aucun problème.

2 – En tant que partenaires, quelles sont pour vous les avantages et inconvénients d'une telle équipe ?

Il n'y a que des avantages, tout a été bénéfique. La gratuité, leur disponibilité.

3 – Si il y a une reconduction de cette équipe l'année prochaine, pensez-vous y faire appel ?

Oui, forcément, puisque tout se passe bien, autant continuer si besoin.

4 – Si toutefois le projet n'était pas renouvelé en 2016, pensez-vous pouvoir trouver des fonds pour continuer à gérer la ou les stations d'invasives, ou la/les gérer en régie ?

Je fais mon possible, la démarche a été entamée, je ne voudrais pas revenir en arrière.

5 – Etes-vous plus attentif ou plus sensibiliser sur la thématiques des espèces invasives suite au passage d'une équipe comme celle-ci ?

Nous y avons déjà été grâce à la coordination régionale, puis avec la Brice du Caucase, tout mieux le sera.

Nom du partenaire : BINET Charles

Structure concerné : Élu Commune de Veuxen (14)

# Mare privée à Plomb



**Département :** Manche (50)

**Commune :** Plomb

### Contexte

Cette station de myriophylle du Brésil a été découverte par l'ONCFS en 2013. Lors de la création de deux mares par le propriétaire, celui-ci a volontairement implanté le myriophylle du Brésil dans l'une d'entre elle, plant qu'il avait acheté dans une jardinerie pour ses propriétés oxygénantes. Après avoir constaté la prolifération de l'espèce, le propriétaire a tenté d'arracher mécaniquement les herbiers, mais en a introduit lors de la création de sa seconde mare en utilisant la même pelle. Après avoir tenté l'assec sans succès de la plus grande des mares, le CEN-BN a proposé une intervention de l'équipe saisonnière en 2015.

### Description du site

Le myriophylle du Brésil se trouve dans deux mares, chez le même propriétaire. L'une des mares a été créée pour la pêche, l'autre plus petite, pour permettre l'abreuvement des animaux se trouvant sur la parcelle. L'intégralité de la petite mare était recouverte de myriophylle du Brésil, alors que la plante aquatique invasive recouvrait 50% de la grande.

### Déroulé

Un courrier a été envoyé au propriétaire mi-août pour lui proposer



un soutien technique afin de l'accompagner dans la gestion du myriophylle du Brésil sur ses parcelles. Le propriétaire a immédiatement saisi l'opportunité d'être appuyé, et une intervention sur ses deux mares a pu avoir lieu dès début septembre. Deux passages ont été nécessaire afin d'arracher la quasi-totalité des herbiers présents sur ses mares. Les pieds de myriophylle du Brésil se trouvant sur la grande mare ont été plus difficiles à arracher car elle était partiellement en assec. La matière arrachée, conséquente puisque représentant plus de 5000L, a été transportée sur une plateforme bétonnée sur la propriété, pour séchage.

### Le chantier en quelques chiffres

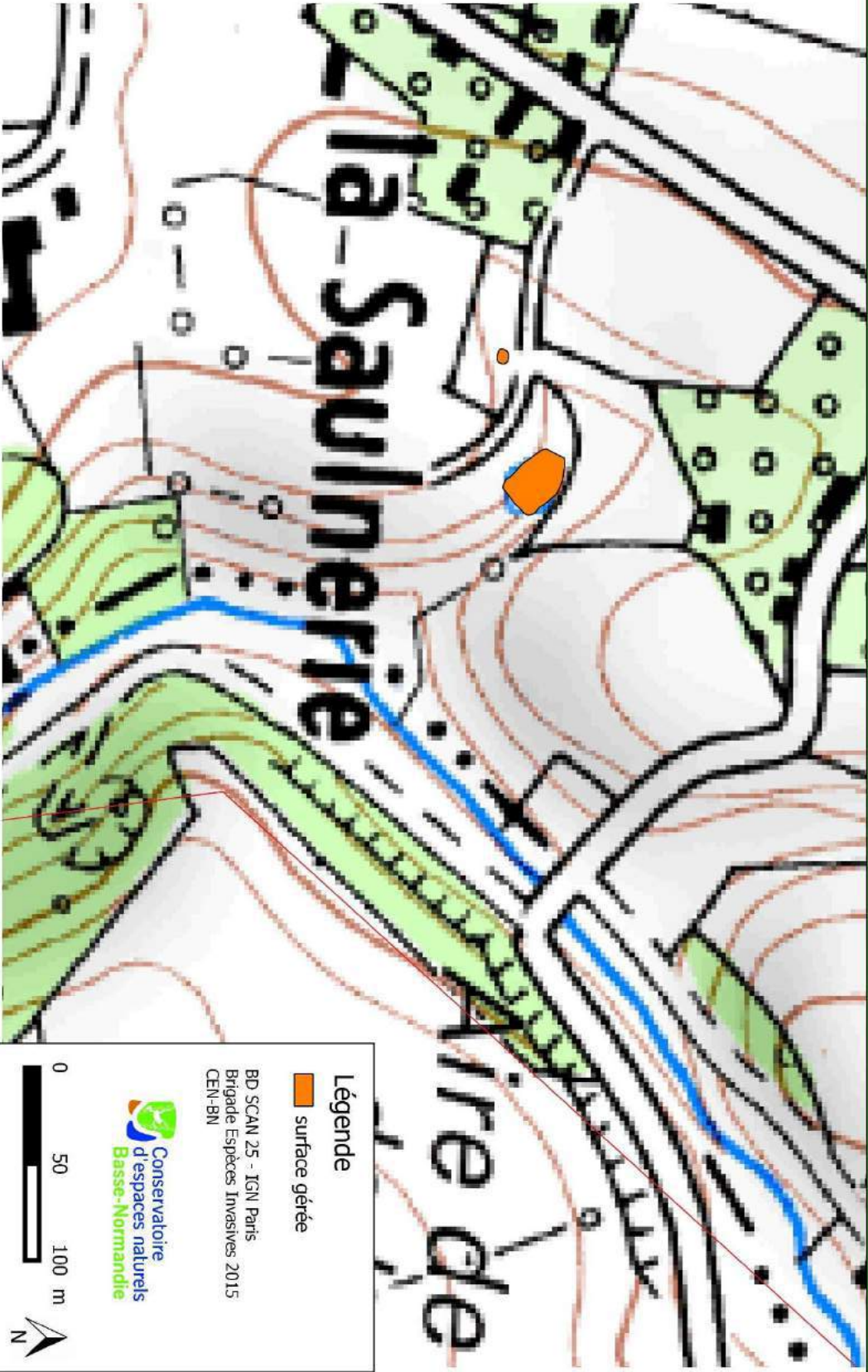
**Temps homme total :** 60 h  
**Surface totale traitée :** 719 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 5080 L

### Contacts :

Propriétaires (Entreprise Saliot Transport) : 02 33 48 63 31

<b>GENERALITES</b>	
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015
Nom de l'espèce	<b>Myriophylle du Brésil</b>
<b>LOCALISATION</b>	
Département	Manche
Commune	Plomb
Nom du Bassin Versant	la Sée
Nom du cours d'eau	affluent de la Sée
Lieu-dit	La Saulnerie
Types de milieux	Mares privées
N° carte terrain	MB_50_Plomb
<b>INTERVENTIONS</b>	
Méthode d'intervention	Arrachage manuel
Détails méthodes	
Gestion des déchets	Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle
Remarques	Implantée par les propriétaires - Tentative de curage et bachage mais sans succès
Date chantier 1	01/09/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	719
Nombre de personnes	4
Nombre d'heures/personne	9
Volume récolté (L)	4080
Date chantier 2	17/09/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	500
Nombre de personnes	3
Nombre d'heures/personne	8
Volume récolté (L)	1000
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>	
Nombre d'heures total/personne	17
Nombre d'heures total/équipe	60
Surface traitée totale (m <sup>2</sup> )	719
Volume récolté (L)	5080

**Intervention sur le myriophylle du Brésil en 2015**  
**Bassin de la Sée, à Plomb (50)**  
**MB\_50\_Plomb**





# JUSSIE A GRANDES FLEURS

## Les chantiers :

- Marais de Chicheboville-Bellengreville
- Bassin de l'Orne, lac de Rabodanges

## Les chantiers sur l'espèce en quelques chiffres

---

Linéaire total géré : 750 m

Surface totale gérée : 348,5 m<sup>2</sup>

Volume total récolté : 4688 L

Temps homme  
passé sur l'espèce

**10 jours  
(81h)**



# Marais de Chicheboville-Bellengreville



**Département :** Calvados (14)

**Communes :** Bellengreville et Vimont.

## Contexte

La jussie à grandes fleurs est connue sur le site depuis 2004, et l'origine du foyer semble être un étang privé dans lequel la plante aurait été introduite volontairement il y a de nombreuses années. Le CEN-BN, opérateur Natura 2000 du marais, réalise des actions de gestion de la jussie à grandes fleurs depuis 2005. Tous les ans, plusieurs arrachages manuels sont menés en régie sur les stations connues présentes dans les fossés du marais, découlant de l'étang. Globalement les quantités arrachées diminuent petit à petit, mais les stations sont malgré tout toujours présentes.

## Description du site

Le marais de Chicheboville-Bellengreville est un site traversé par de nombreux fossés et ponctué de nombreuses mares de chasse. Le milieu est très propice à l'expansion de plantes aquatiques invasives au vu des nombreuses connections hydrologiques du marais. Les stations de jussie à grandes fleurs s'étendent sur plusieurs centaines de mètres dans des fossés, et en plusieurs points. La station la plus importante reste celle qui se trouve en aval immédiat de l'étang privé, qui serait à l'origine de la présence de l'espèce dans le marais.



## Déroulé

Les stations de jussie à grandes fleurs se répartissent en trois localités sur le marais, dans des fossés, et peu d'évolution sur leur localisation est constatée d'une année à l'autre. L'équipe saisonnière sera intervenue à trois reprises durant la saison, à la fin juin, début août et mi-septembre. En tout, environ 1000L auront été arrachés, principalement composés de jussie sous forme de rosettes flottantes. Quelques pieds en fleurs sous forme terrestre ont été enlevés, dans le fossé attenant à l'étang privé. La matière a été exporté en sac poubelle pour être par la suite stockée pour dessiccation.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 56 h

**Linéaire total géré :** 750 m

**Volume total récolté :** 1068 L



## Partenaires :

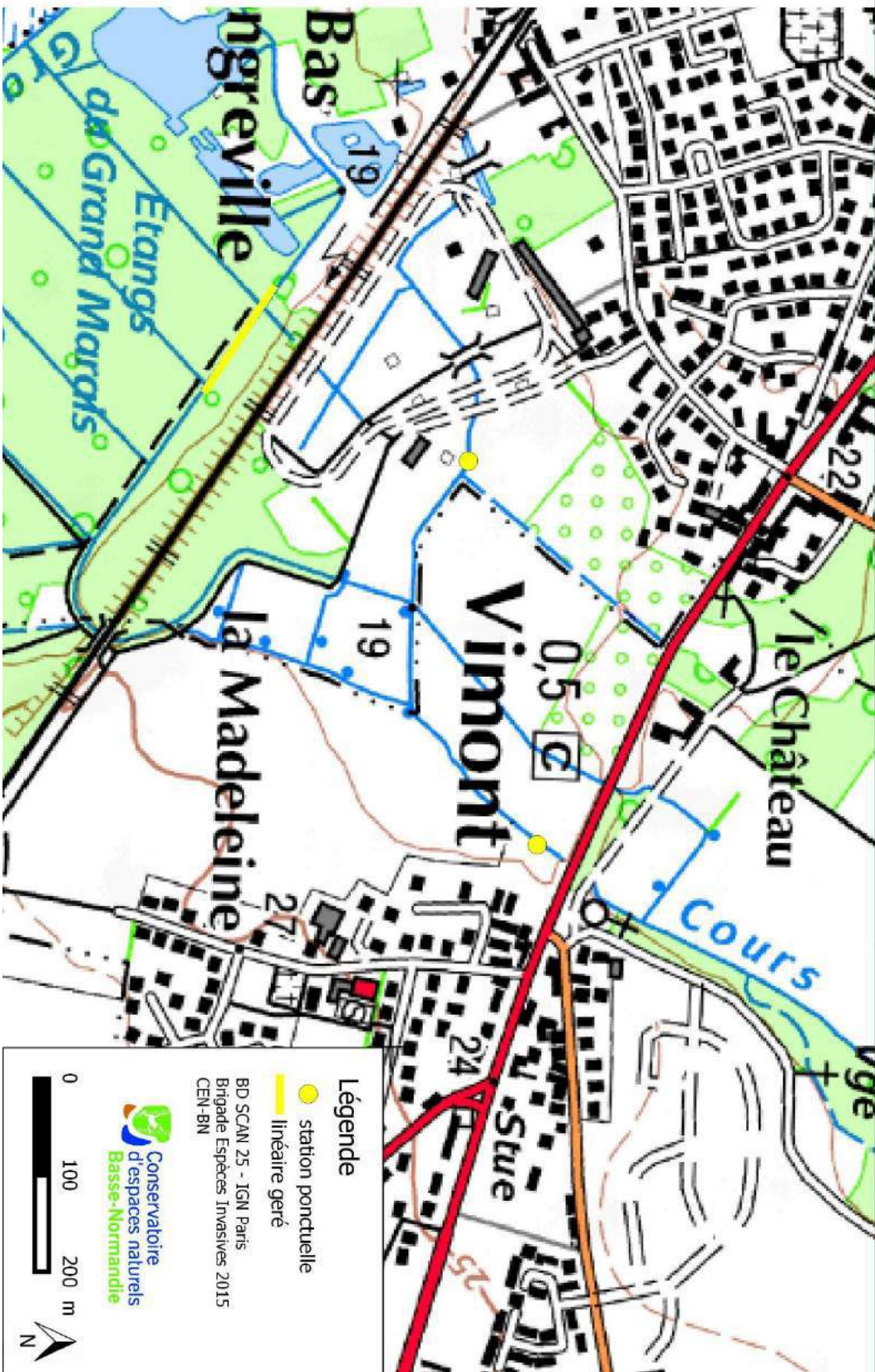
Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN-BN)

## Contacts :

Anthony Labouille, chargé de mission (CEN-BN) : 06 37 34 03 20

<b>GENERALITES</b>			
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie		
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015		
Nom de l'espèce	<b>Jussie à grandes fleurs</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Département	Calvados		
Commune	Bellengreville	Bellengreville	Vimont
Nom du Bassin Versant	La Dives		
Nom du cours d'eau	le cours Sémillon + canaux		
Lieu-dit	Le grand canal	Canaux près de l'association de pêche	Près des jardins potagers
Types de milieux	Cours d'eau et canaux		
N° carte terrain	JGF_14_Bellengreville		
<b>INTERVENTIONS</b>			
Méthode d'intervention	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel
Détails méthodes			
Gestion des déchets	Exportation puis stockage chez technicien pour dessiccation	Exportation puis stockage chez technicien pour dessiccation	Exportation puis stockage chez technicien pour dessiccation
Remarques	Présence importante de jussie sous forme aquatique et terrestre chez propriétaire privé - Intervention plus en amont mi-septembre justifiant du volume important récolté	Présence d'une dizaine de pieds en forme aquatique (rosettes flottantes)	Jussie présente sous forme de rosettes flottantes - De 2 à 5 pieds
Date chantier 1	24/06/2015	15/09/2015	24/06/2015
Linéaire prospecté (mètre linéaire)	250	300	200
Nombre de personnes	4	4	4
Nombre d'heures/personne	2	0,5	1
Volume récolté (L)	60	10	0
Date chantier 2	05/08/2015		05/08/2015
Linéaire prospecté (mètre linéaire)	250		200
Nombre de personnes	4		4
Nombre d'heures/personne	2		1
Volume récolté (L)	30		5
Date chantier 3	15/09/2015		15/09/2015
Linéaire prospecté (mètre linéaire)	250		200
Nombre de personnes	6		6
Nombre d'heures/personne	4		1
Volume récolté (L)	960		3
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>			
Nombre d'heures total/personne	8	0,5	3
Nombre d'heures total/équipe	40	2	14
Linéaire prospecté total (mètre linéaire)	250	300	200
Volume récolté (L)	1050	10	8

Intervention sur la jussie à grandes fleurs en 2015  
Bassin de la Dives, à Bellengreville et Vimont (14)  
JGF\_14\_Bellengreville



## ENQUETE DE SATISFACTION

1 – Etes-vous satisfait de l'intervention de l'équipe de gestion des espèces invasives du CEN-BN sur votre territoire (organisation, réactivité, méthode d'intervention...)?

...Tout à fait... Equipe... motivée... dans... des... conditions... pas...  
...toujours... évidentes... .....

2 – En tant que partenaires, quelles sont pour vous les avantages et inconvénients d'une telle équipe ?

...Avantages : Réactivité... efficacité... ..  
...Inconvénients : Essoufflement... possible... de... l'équipe... tâche...  
...récurrentes... .....

3 – Si il y a une reconduction de cette équipe l'année prochaine, pensez-vous y faire appel ?

...Sans... aucun... doute... .....

4 – Si toutefois le projet n'était pas renouvelé en 2016, pensez-vous pouvoir trouver des fonds pour continuer à gérer la ou les stations d'invasives, ou la/les gérer en régie ?

...Il sera... probablement... possible... de... trouver... le... fonds... mais... le...  
...temps... nécessaire... pour... le... trouver... et... par... ailleurs... l'entretien... ne...  
...sera... pas... efficace... .....

5 – Etes-vous plus attentif ou plus sensibiliser sur la thématiques des espèces invasives suite au passage d'une équipe comme celle-ci ?

...Par... le... changement... particulier... mais... une... connaissance... plus...  
...importante... sur... certaines... espèces... invasives... moins... "militaire"...  
.....

Nom du partenaire : ...Anthony... LABOUILLE... .....

Structure concerné : ...CEN - BN... .....

# Bassin de l'Orne, lac de Rabodanges



**Département :** Orne (61)

**Communes :** Putanges-Pont-Ecrepin et Les Rotours

## Contexte

La jussie à grandes fleurs est connue sur les berges du lac de Rabodanges depuis 2006, en particulier sur une frayère à brochets. Le CPIE des Collines Normandes y mène des actions de suivi et de gestion de l'espèce depuis 2007, et plusieurs arrachages manuels effectués par une association d'insertion, l'AIFR Bocage, ont été effectués dès 2007 pour contenir l'espèce. Malheureusement, des travaux mécaniques de restauration de la frayère à brochets entrepris par la Fédération de pêche de l'Orne en 2009 et 2010 ont probablement participer à l'explosion de la population de jussie visible aujourd'hui sur les berges du lac.

## Description du site

Le barrage de Rabodanges, appartenant à EDF, a été créé en 1960 afin de produire de l'électricité. En amont du barrage, la vallée de l'Orne est donc noyée sous un lac, long d'environ 6 km et large de 200m. Le site est très fortement fréquenté par divers usagers (pêcheurs, touristes, sportifs...). La plus grande station de jussie à grandes fleurs se rencontre sur une frayère à brochets ainsi que sur les milieux limoneux de la berge opposée, non loin de Putanges-Pont-Ecrepin. Des stations plus ponctuelles sont présentes plus en aval, sur les



berges et les anses.

## Déroulé

Afin de connaître l'évolution de l'espèce sur le site, une prospection de l'intégralité du lac et de ses berges a été faite par le CEN-BN début aout, en canoé. Au total, ce sont environ 2ha qui sont recouverts de jussie à grandes fleurs, et principalement en forme terrestre (forte présence sur la frayère à brochets et les berges opposées). Des stations plus ponctuelles sont également présentes en aval, sur des anses. L'équipe est donc intervenue sur ces stations ponctuelles de jussies terrestres, par arrachage à l'aide de bèches. Le stockage de la matière gérée s'est fait sur la parcelle même en milieu sec, pour dessiccation, avec l'accord des propriétaires agriculteurs.

Au vu de l'ampleur de la station, une prise de décision collégiale sera nécessaire en 2016.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total :** 25 h  
**Surface totale gérée :** 350 m<sup>2</sup>  
**Volume total récolté :** 3620 L



## Partenaires :

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Collines-Normandes (CPIE CN)

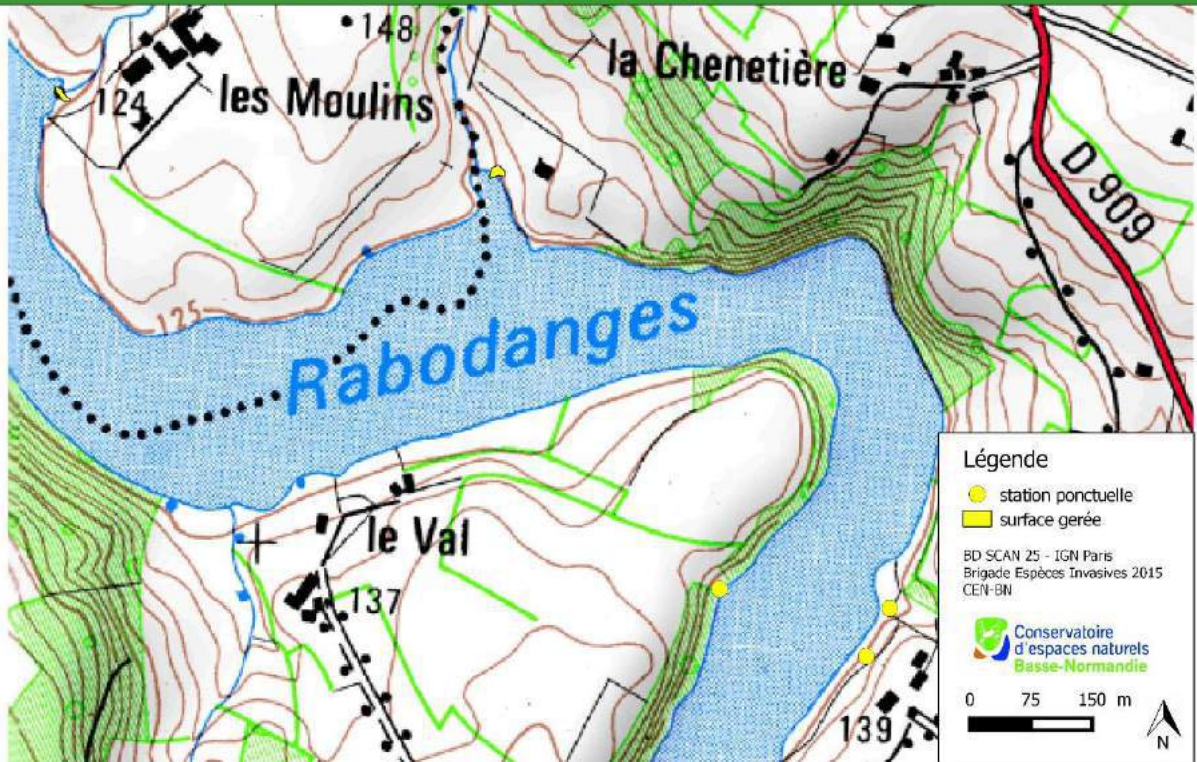
Fédération de l'Orne pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (FDPPMA61)

## Contacts :

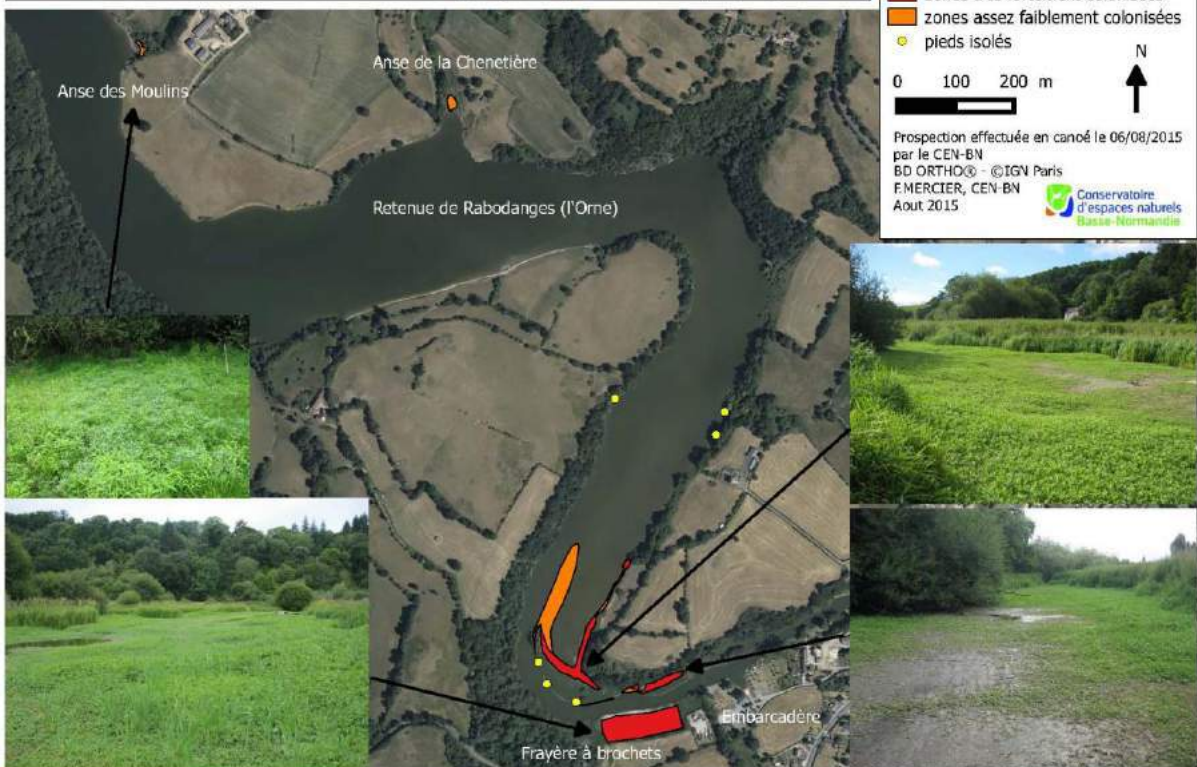
CPIE CN : 02 33 62 34 66

<b>GENERALITES</b>			
Organisme	Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie		
Nom(s) de(s) observateur(s)	Brigade espèces invasives 2015		
Nom de l'espèce	<b>Jussie à grandes fleurs</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Département	Orne		
Commune	Les Rotours	Les Rotours	Putanges-Pont-Ecrepin
Nom du Bassin Versant	L'Orne		
Nom du cours d'eau	L'Orne		
Lieu-dit	L'Anse des Moulins	L'Anse de la Chenetière	Le Costil
Types de milieux	Retenue du barrage de Rabodanges		
N° carte terrain	JGF_61_LesRotours		
<b>INTERVENTIONS</b>			
Méthode d'intervention	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel
Détails méthodes	Arrachage à l'aide de bêches Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle	Arrachage à l'aide de bêches Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle	Arrachage à l'aide de bêches Stockage des herbiers pour dessiccation sur la parcelle
Gestion des déchets	Densité importante de jussie terrestre, chantier difficile		
Remarques	Principalement jussie sous forme terrestre		
Date chantier 1	19/08/2015	19/08/2015	19/08/2015
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	140	205	3,5
Nombre de personnes	3,5	4	2
Nombre d'heures/personne	5,5	1,2	0,75
Volume récolté (L)	2800	800	20
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>			
Nombre d'heures total/personne	3,5	4	2
Nombre d'heures total/équipe	19	4,8	1,5
Surface traitée (m <sup>2</sup> )	140	205	3,5
Volume récolté (L)	2800	800	20

Intervention sur la jussie à grandes fleurs en 2015  
 Bassin de l'Orne, aux Rotours et à Putanges-Pont-Ecrepin (61)  
 JGF\_61\_LesRotours



Cartographie 2015 des zones colonisées par la jussie à grandes fleurs sur l'Orne, en amont de la retenue de Rabodanges (Putanges-Pont-Ecrepin, 61)





# CRASSULE DE HELMS

## Les chantiers et prospections :

- Vallée de la Vire
- Vallée de la Seulles

## Les chantiers et prospections sur l'espèce en quelques chiffres

---

Surface totale gérée : 540 m<sup>2</sup>

Volume total récolté : 809 L

Linéaire total prospecté : 6 km

Temps homme  
passé sur l'espèce

**12,5 jours  
(100h)**



## Vallée de la Vire



**Département :** Manche (50)

**Communes :** Condé-sur-Vire, la Mancellière-sur-Vire, Cavigny, La Meauffe, Airel, Saint-Fromond, Les Veys

### Contexte

La crassule de Helms a été découverte dans la vallée de la Vire durant l'été 2013, sur un ancien bras mort de la Vire, près de Cavigny. Recouvrant l'intégralité du site, à savoir 1700 m<sup>2</sup>, un chantier de comblement a été entrepris en 2014, après concertation avec les partenaires et acteurs locaux et afin de contenir le foyer principal de la vallée. En parallèle, des prospections en aval sur les berges de la Vire avaient mis en évidence de petites stations ponctuelles de crassule de Helms, sur lesquelles des interventions manuelles sont réalisées annuellement.

### Description du site

La principale station de crassule de Helms présente sur la Vire se trouvait jusqu'en 2014 sur un ancien bras mort, à Cavigny. Jusqu'en 2015, seules de petites stations ponctuelles en aval, gérées tous les ans par étrepage manuel, étaient retrouvées sur les bords de la Vire.

### Déroulé

Comme tous les ans, plusieurs journées de prospection avec Sylvain Leredde du SVSL ont été réalisées pour surveiller et gérer les stations relictuelles des bords de la Vire. L'équipe a donc participé à



deux journées de prospection en bateau, et a géré par étrepage les petites stations retrouvées sur les berges. Comme habituellement, des stations n'ont pas été retrouvées, et d'autres découvertes.

L'équipe saisonnière a également réalisé un chantier d'arrachage manuel sur une mare, nouvelle station découverte en 2015 près du lieu-dit Hamel Bazire, sur la commune de Cavigny. Il s'est avéré par la suite que l'intégralité de la zone humide adjacente était envahie par la plante aquatique, très discrète jusqu'alors.

Enfin et pour la première année, de nouvelles stations de crassule de Helms ont été découvertes sur la Vire 25km en amont des stations connues jusqu'alors, vers Condé-sur-Vire. Une journée de prospection et de gestion a été faite et les stations pouvant être gérées l'ont été.

### Le chantier en quelques chiffres

**Temps homme total** (chantier + prospection) : 66 h

**Surface totale gérée** : 540 m<sup>2</sup>

**Volume total récolté** : 809 L



### Partenaires :

Syndicat de la Vire et du Saint-Lois (SVSL)

PNR Marais du Cotentin et du Bessin (PNR MCB)

### Contacts :

Sylvain Leredde, gestionnaire du Domaine Public Fluvial (SVSL) : 06 88 50 57 43

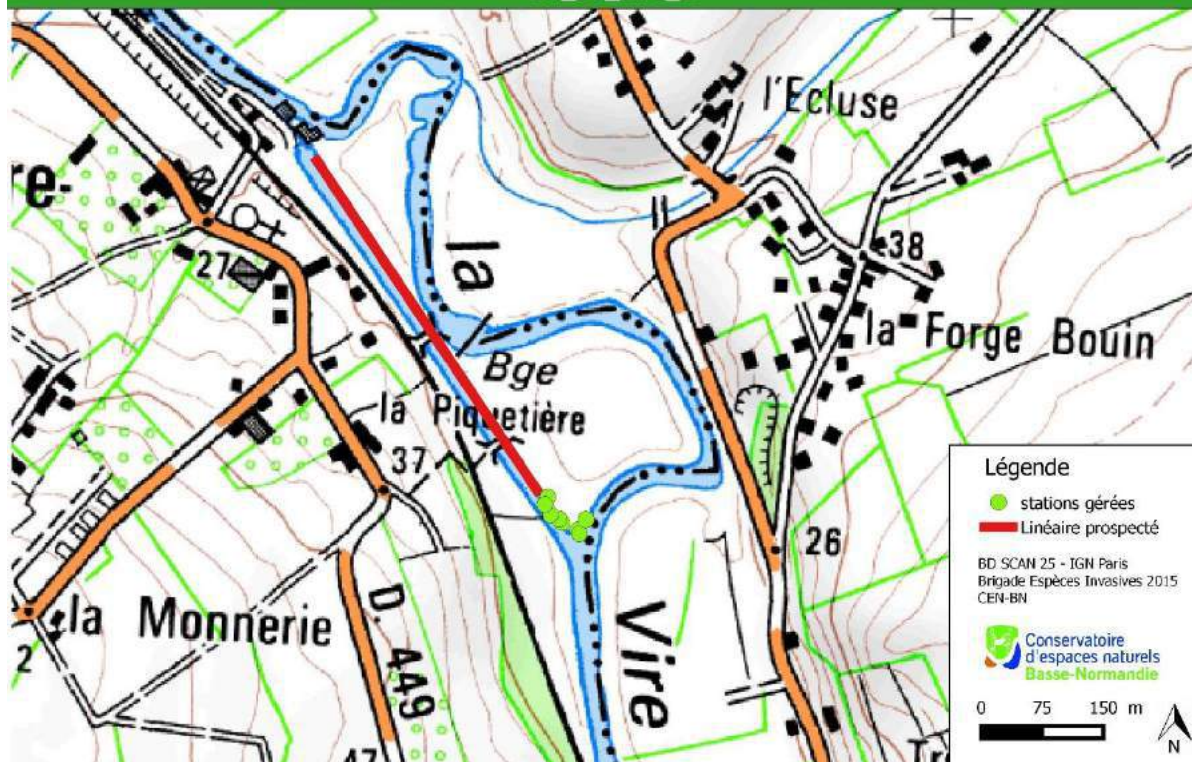
FILLOL Nicolas, chargé de mission Natura 2000 (PNR MCB) : 02 33 71 61 90

<b>GENERALITES</b>		Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie Brigade espèces invasives 2015 <b>Casuelle de Helms</b>					
Organisme							
Nom(s) de(s) observateur(s)							
Nom de l'espèce							
<b>LOCALISATION</b>							
Département	Manche	Manche	Manche	Manche	Manche	Manche	Manche
Commune	Condé-sur-Vire	La-Mancellière-sur-Vire	Cavigny, La Meauffe et Airiel	Cavigny	Saint-Fromond et Airiel	Les Vey's	
Nom du Bassin Versant	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire
Nom du cours d'eau	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire	la Vire
Lieu-dit	de l'usine Elie&Vire au Pont de Vire	la Piquetière	de Bahais à la Paumerie	Hamel Bazire	du pont de St Fromond jusqu'aux portes du canal	en face la Chasse Ferré	
Types de milieux	Berges	Berges + canal	Berges	Mare et zone humide	Berges et canal Vire-Taute	Berges	
N° carte terrain	CH_50_Vire_1	CH_50_Vire_2	CH_50_Vire_3	CH_50_Vire_4	CH_50_Vire_5	CH_50_Vire_6	
<b>INTERVENTIONS</b>							
Méthode d'intervention	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel	Arrachage manuel
Détails méthodes	Par étrépage avec bèches	Par étrépage avec bèches	Par étrépage avec bèches	Arrachage à la main + Etrépage avec bèches	Par étrépage avec bèches	Par étrépage avec bèches	Par étrépage avec bèches
Gestion des déchets	Exportation puis stockage sur parcelle sèche	Exportation puis stockage sur parcelle sèche	Exportation puis stockage sur parcelle sèche	Exportation puis stockage sur plateforme bétonnée	Exportation puis stockage sur parcelle sèche	Exportation puis stockage sur parcelle sèche	Exportation puis stockage sur parcelle sèche
Remarques		Présence d'herbiers aquatiques importants dans le canal, non-gérés car sous l'eau	Beaucoup de petites stations ponctuelles, difficiles à repérer	Découverte après chantier d'une grosse station sur zone humide en amont	De nombreuses et nouvelles petites stations, difficiles à repérer	Station en forte regression depuis 2013	
Date chantier 1	08/09/2015	08/09/2015	09/07/2015	10/08/2015	09/07/2015	09/07/2015	09/07/2015
Surface traitée (m²)	3	9	0,6	500	0,6	20	20
Nombre de personnes	2	4	5	4	5	5	5
Nombre d'heures/personne	1	1,5	0,3	8	0,5	1	1
Volume récolté (L)	17	58	6	640	7	30	
Date chantier 2			09/09/2015		09/09/2015	09/09/2015	09/09/2015
Surface traitée (m²)			1,6		4	20	20
Nombre de personnes			5		5	5	5
Nombre d'heures/personne			1		1	1	1
Volume récolté (L)			9		15	20	20
Date chantier 3					18/09/2015		
Surface traitée (m²)					2		
Nombre de personnes					4		
Nombre d'heures/personne					0,5		
Volume récolté (L)					7		
<b>CHIFFRES GLOBAUX</b>							
Nombre d'heures total/ personne	1	1,5	1,3	8	2	2	2
Nombre d'heures total/équipe	2	6	6,5	32	9,5	10	10
Surface traitée totale (m²)	3	9	1,9	500	6,6	20	20
Volume récolté (L)	17	58	15	640	29	50	

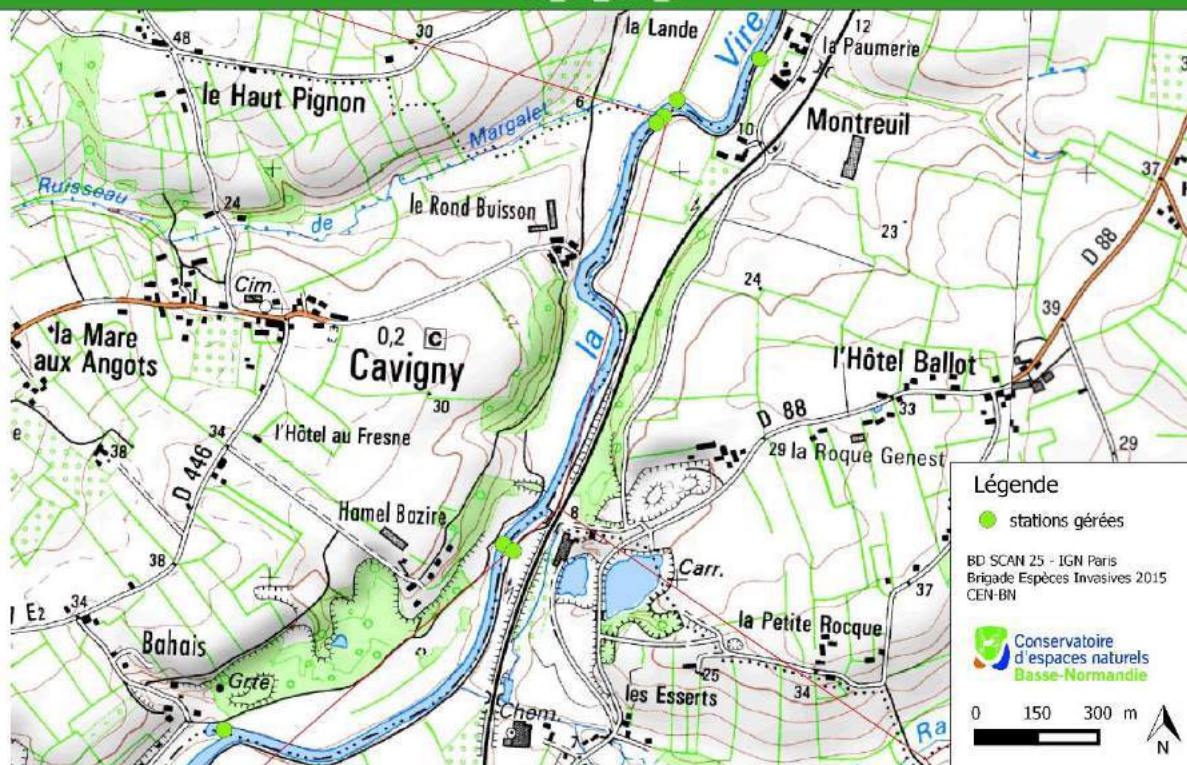
Intervention sur la crassule de Helms en 2015  
 Vallée de la Vire, à Condé-sur-Vire (50)  
 CH\_50\_Vire\_1



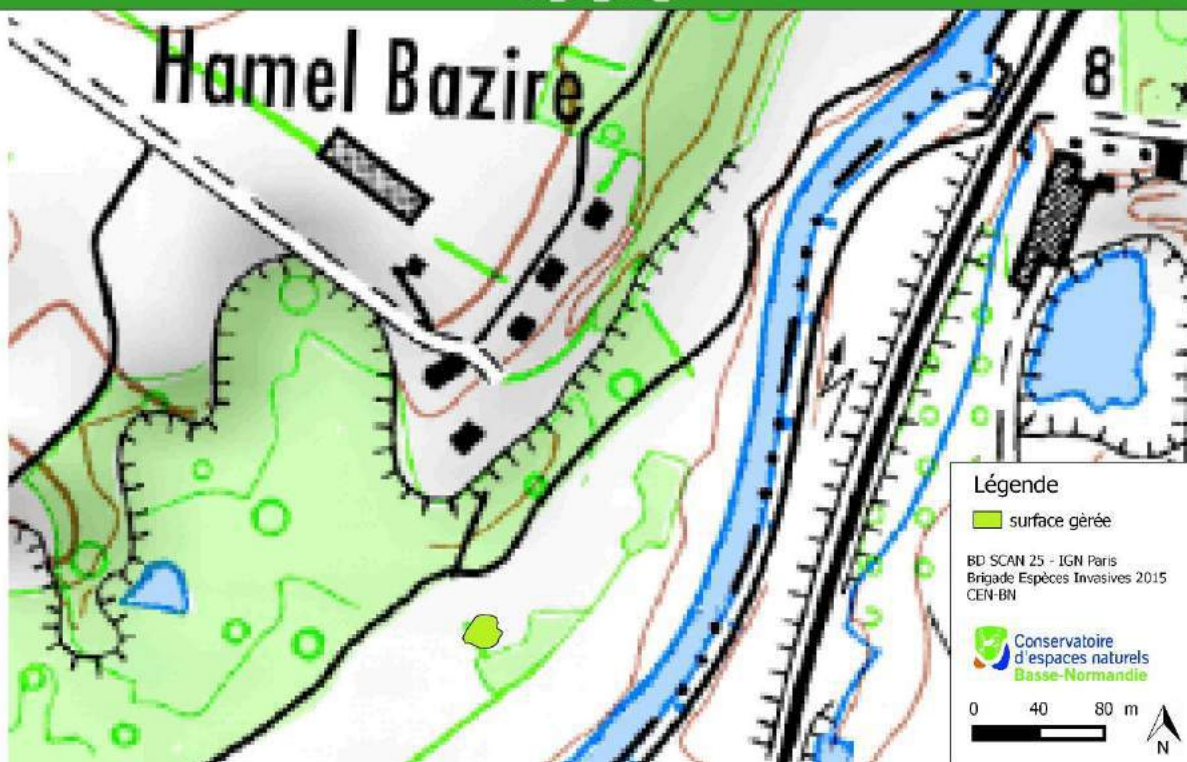
Interventions et prospections sur la crassule de Helms en 2015  
 Vallée de la Vire, à La-Mancellière-sur-Vire (50)  
 CH\_50\_Vire\_2



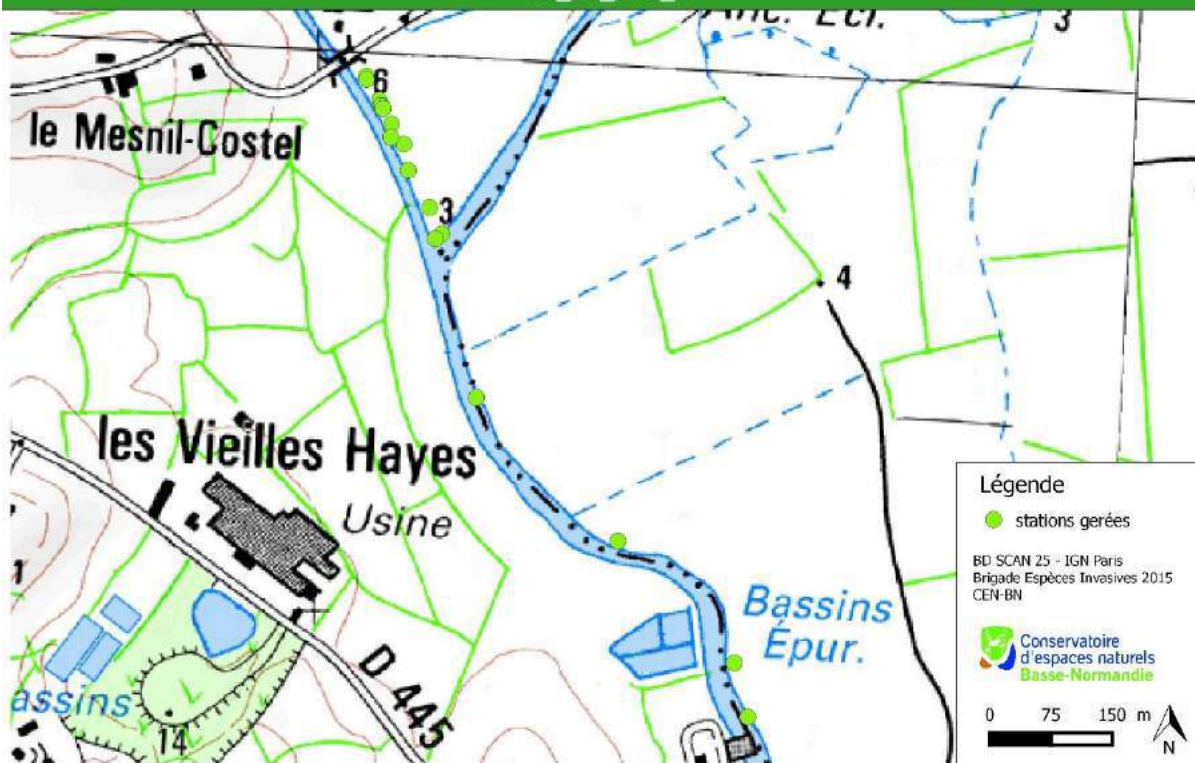
Interventions sur la crassule de Helms en 2015  
 Vallée de la Vire, à Cavigny (50)  
 CH\_50\_Vire\_3



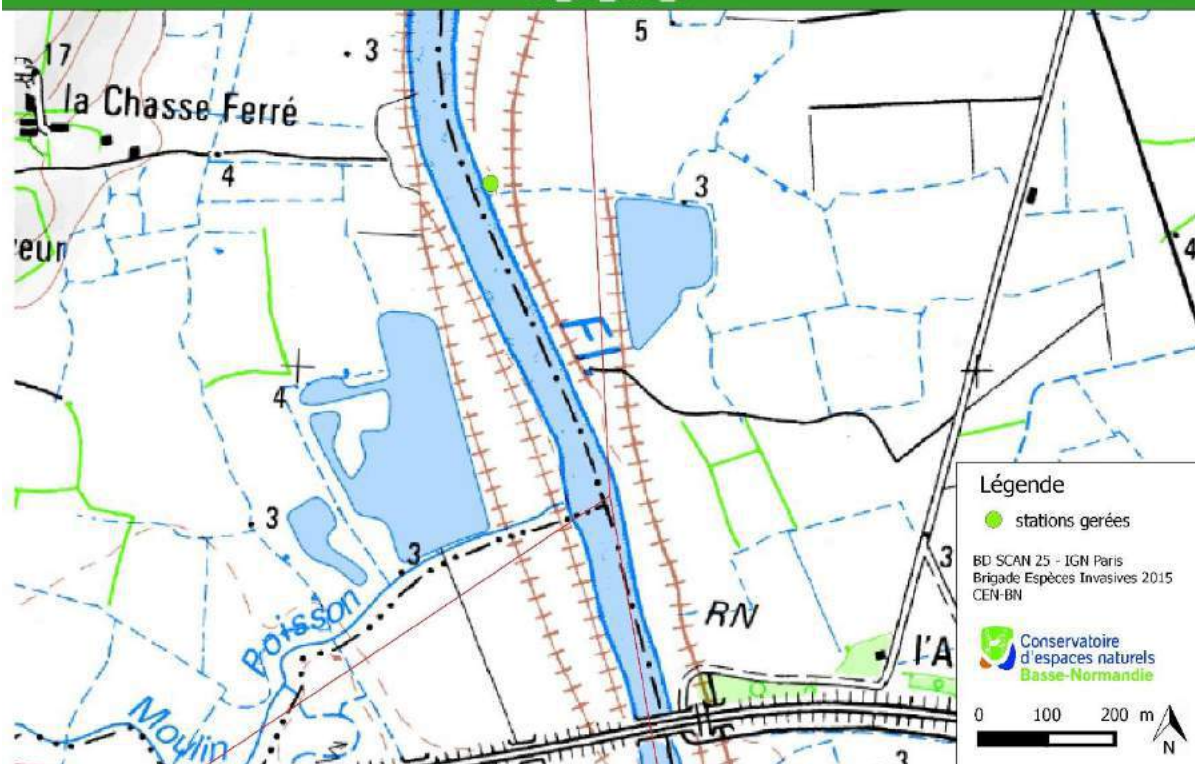
Interventions sur la crassule de Helms en 2015  
 Vallée de la Vire, à Cavigny (50)  
 CH\_50\_Vire\_4



Interventions sur la crassule de Helms en 2015  
 Vallée de la Vire, à Saint-Fromond (50)  
 CH\_50\_Vire\_5



Interventions sur la crassule de Helms en 2015  
 Vallée de la Vire, aux Veys (50)  
 CH\_50\_Vire\_6



# Vallée de la Seulles



**Département :** Calvados (14)

**Communes :** Banville, Reviers et Graye-sur-mer

### Contexte

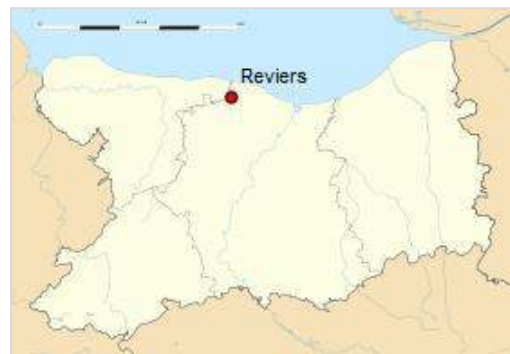
Dans le cadre du projet « Seulles tous ensemble » porté par le CEN-BN, des inventaires naturalistes ont été menés sur la vallée de la Seulles, afin d'actualiser et d'affiner les connaissances floristiques et faunistiques de ce territoire. C'est lors d'une prospection naturaliste menée durant l'été 2015 par Camille Hélié, salariée du Conservatoire, que la plante aquatique a été découverte dans des fossés sur les zones de gabion de la commune de Banville.

### Description du site

Les stations de crassule de Helms ont été observés principalement sur les zones de gabion, en rive gauche de la Seulles, sur la commune de Banville. En tout, ce sont environ 4 ha de mares à gabion et zones humides qui sont colonisées par la plante aquatique. Cette station doit donc être présente depuis plusieurs années. De plus, de petites stations ponctuelles ont été retrouvées en aval de cette zone, sur les berges de la Seulles.

### Déroulé

Suite à la découverte initiale de la plante dans des fossés, l'équipe saisonnière s'est donc déplacée dans le but d'intervenir sur des petites



stations. Après un tour sur les parcelles afin de trouver les fossés colonisés par la crassule de Helms, il s'est avéré que certaines mares à gabion et zones humides étaient en réalité également envahies par la plante. Au regard de l'ampleur du milieu envahi (environ 4 ha), aucune action de gestion par l'équipe ne pouvait être initiée. Cependant, une prospection approfondie du secteur a été entreprise par l'équipe, avec une journée en canoé sur la Seulles. Plusieurs petites stations ont alors été retrouvées en aval, le long des berges.

Une campagne d'information des acteurs locaux (propriétaires, collectivités, usagers...) a par ailleurs été menée par le CEN-BN localement pour les alerter sur la présence de l'espèce.

### La prospection en quelques chiffres

**Temps homme total :** 34 h

**Surface prospectée :** 10 ha

**Linéaire prospectée :** 5,6 km

**Environ 4 ha envahis** (mares à gabion, zones humides, fossés, berges)

### Partenaires :

Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN-BN)

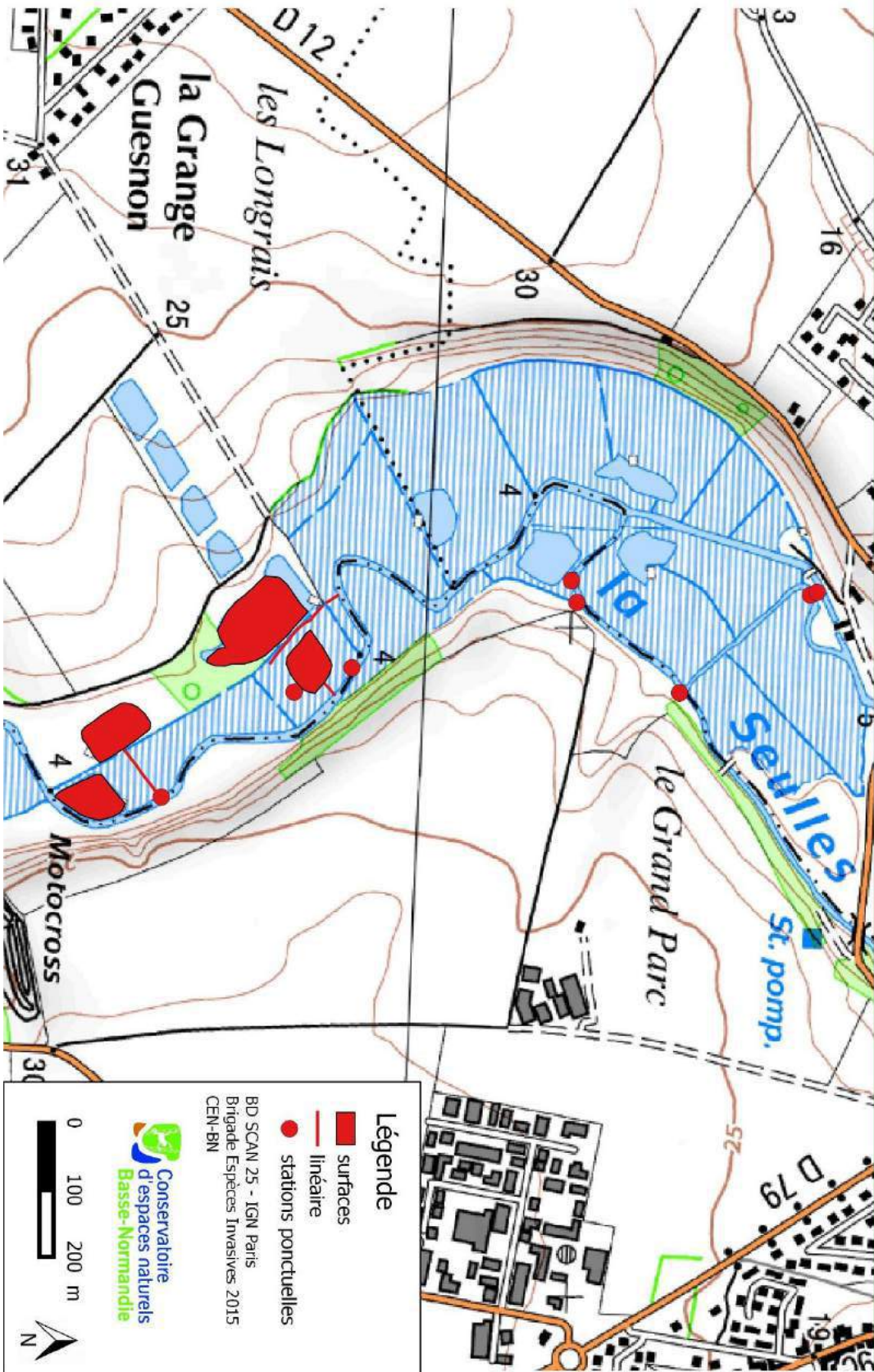
Syndicat Mixte de la Seulles et de ses Affluents (SMSA)

### Contacts :

Camille Hélié, chargée de mission (CEN-BN) : 06 37 84 00 59

Flavien Tellier, technicien rivière (SMSA) : 02 31 73 00 13

Prospection sur la crassule de Helms en 2015  
Vallée de la Seulles, de Revières à Graye-sur-mer (14)  
CH\_14\_Seulles





# ECREVISSE DE CALIFORNIE

Les prospections :

- Vallée de la Courtonne

Les prospections sur l'espèce en quelques chiffres

---

Nombre de mares et plans d'eau prospectés : 32

Nombre de propriétaires contactés : 21

Temps homme passé sur l'espèce

**15,5 jours  
(125h)**



## Vallée de la Courtonne

**Département :** Calvados (14)

**Communes :** Cordebugles, Marolles, Courtonne-les-deux-Eglises, Le-Mesnil-Guillaume, Glos, Courtonne-la-Meurdrac

### Contexte

Le bassin versant de la Touques, abrite de nombreuses espèces aquatiques patrimoniales, comme l'écrevisse à pattes blanches. Dans le cadre d'un futur APPB (arrêté préfectoral de protection de biotope), les inventaires réalisés par différents acteurs locaux ont mis en évidence une présence importante de l'espèce sur ce bassin. Pourtant fortement menacée en région, la Touques représente l'un des derniers bastions de l'écrevisse à pattes blanches de Normandie. Cependant, cette espèce protégée est menacée par la pollution, la dégradation de son habitat et la concurrence avec les écrevisses invasives (Ecrevisse de Californie). Des inventaires sont donc également menés pour évaluer la menace liée à la présence d'écrevisses invasives.

### Description du site

La vallée de la Courtonne est un affluent de la Touques se situant entre Lisieux et Orbec. Une importante population d'écrevisses de Californie, connue depuis plus de 20 ans dans un plan d'eau sur Courtonne-les-deux-Eglises, menace directement les écrevisses à pattes blanches présentes sur le cours d'eau bordant l'étang. Afin d'étudier la pertinence d'une action de régulation sur cet



étang, des inventaires complémentaires par pose de nasses dans les mares et plans d'eau du secteur ont donc été envisagés pour savoir si d'autres stations d'écrevisses invasives existent localement.

### Déroulé

Après un recensement cartographique des mares et plans d'eau dans un rayon de 5km autour du plan d'eau envahi par les écrevisses de Californie, une recherche des propriétaires a été faite. Un courrier a été envoyé par la DDTM14 à tous les propriétaires concernés pour les informer que des prospections seront réalisées sur leur plan d'eau durant l'été. La brigade d'intervention du CEN-BN, accompagné ponctuellement par le technicien rivière du SMBVT, a donc posé des nasses dans plus d'une trentaine de mares et plans d'eau entre fin août et début septembre. Aucune écrevisse n'a été retrouvée dans les nasses.

Par ailleurs, des mesures biométriques ont été réalisées sur 115 écrevisses de Californie prélevées dans l'étang infesté, 66% étaient des femelles.



### Partenaires :

Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques (SMBVT)

Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Calvados (DDTM14)

Propriétaires privés

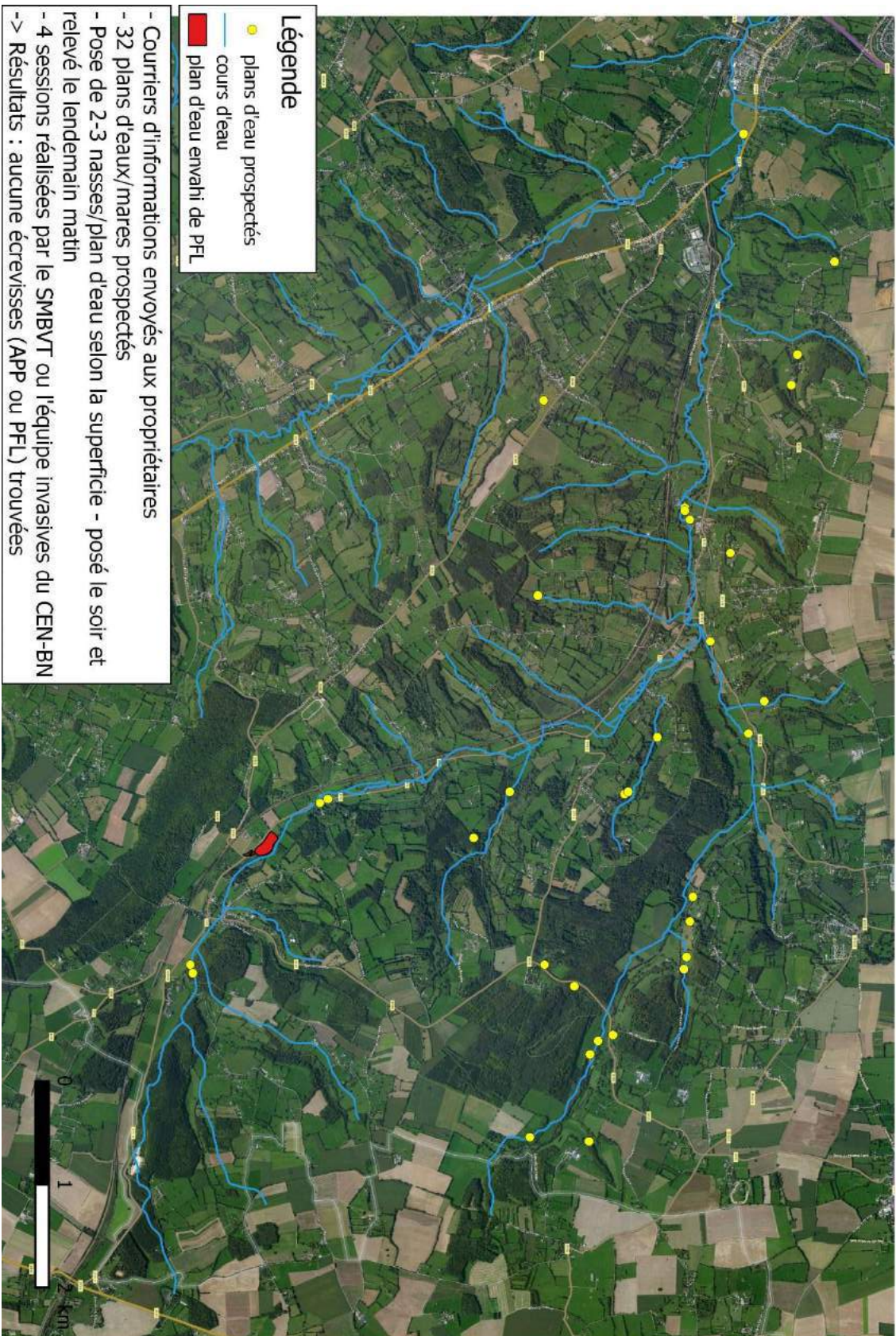
### Contacts :

Cédric Gahery, technicien rivière (SMBVT) : 06 87 35 66 37

Frédéric Longavenne (DDTM14) : 02 31 43 16 45



## Plans d'eaux et mares prospectées sur le BV de la Courtonne à l'été 2015



## VI. Le projet en quelques chiffres et éléments clés

Sur l'équipe saisonnière



## Sur les chantiers et prospections

Chantiers réalisés  
**23**

Prospections réalisées  
**4**



Approche préventive

Gestion manuelle

## Chantiers et prospections réalisés par département



Temps homme total sur la gestion et la prospection

**110,5**  
jours

**4 897 m**  
**Linéaire total géré**  
(toutes espèces confondues)

**16 907 m<sup>2</sup>**  
**Surface gérée**  
(toutes espèces confondues)



**9,7 km**  
**Linéaire prospecté**  
(pour balsamine de l'Himalaya et crassule de Helms)



**24 682 L**  
**Volume total récolté et exporté**  
(toutes espèces confondues)

## V. On en a parlé

### 1. Entre nous : points satisfaisants et difficultés ressenties ...

Après échanges et discussions avec plusieurs partenaires bénéficiaires, mais également avec l'équipe saisonnière après leurs 3,5 mois de terrain intensif et de chantiers de gestion d'espèces invasives, il ressort des discussions plusieurs points positifs et difficultés liés au projet.

#### Points satisfaisants liés au projet :

- **Pertinence entre détection précoce et intervention rapide**
- **Approche préventive facilitée**
- **Délai d'intervention optimisé** en régie
- **Souplesse et efficacité d'intervention** accrue par la répétabilité possible des interventions durant la saison
- **Sensibilisation importante des usagers** sur la thématique au travers les multiples rencontres de l'équipe sur le terrain
- **Economie de temps** pour les partenaires bénéficiaires (pas de montage de dossier, de demandes financières, de cahier des charges, de suivi de travaux à faire...)
- **Retours d'expériences facilités** : remplissage systématique de fiches de station et de fiches de suivi de chantier
- **Connaissance accrue** sur la répartition de certaines espèces invasives via les prospections
- **Adaptabilité** liée à une équipe en régie selon le contexte (planning, horaires, météo...)

#### Difficultés liées au projet :

- Difficulté d'**anticiper la durée/pénibilité** de certains chantiers (jauger le préventif du curatif pour une équipe de 3 personnes)
- **Anticipation quant à la période optimale d'intervention** (fructification...)
- **Démotivation possible de l'équipe** lié au travail pénible et rébarbatif des chantiers manuels
- **Difficulté d'accès** sur certains chantiers
- **Matériel parfois insuffisant** pour travailler en sécurité (cas de brûlures liées à la berce du Caucase)
- **Temps de routes conséquents** pour une équipe travaillant à l'échelle d'une région
- **Temps de montage du projet et d'encadrement conséquent** (surtout la 1<sup>ère</sup> année)
- **Camion-benne loué inadapté** (forte consommation de carburant, véhicule encombrant...)



*Brûlures après un chantier de gestion sur la berce du Caucase : cloques 2 jours après chantier et dépigmentation de la peau 3 semaines après chantier*



## 2. Autour de nous et au-delà

Le projet de la brigade préventive de gestion des espèces invasives a permis de faire connaître plus largement les problèmes liés à l'envahissement d'espèces exotiques en Basse-Normandie. Ces espèces qui pèsent sur l'environnement, la santé publique et l'économie.

Les **échanges sur le terrain** avec les usagers, élus et habitants ont été fréquents, permettant ainsi de les sensibiliser à travers des cas concrets liés à une espèce invasive présente sur leur territoire.

De nombreuses **plaquettes sur les plantes invasives** ont également pu être diffusées lors des rencontres de terrain avec les divers acteurs, souvent pas ou peu conscients des dangers que peuvent engendrer certaines espèces exotiques sur le milieu naturel. Le principal message de sensibilisation diffusé largement a été d'alerter le public à la nécessité d'être vigilant lors de l'implantation d'une espèce dans son jardin, et de privilégier des espèces locales aux espèces exotiques.



En parallèle, la conception d'un **T-shirt destiné à la brigade préventive** a également facilité l'identification sur le terrain de l'équipe saisonnière et par la même, la communication avec les acteurs locaux.



## NATURE. La Berce du Caucase chassée, à Glos et Pont-l'Évêque

Depuis fin juin, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Basse-Normandie (CEN BN) a recruté une équipe de trois agents destinés à lutter contre les espèces invasives.

Dans le cadre du programme régional d'action contre les espèces invasives, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Basse-Normandie a mis en place un plan d'action 2013-2015 pour lutter contre les espèces invasives menaçant la biodiversité en Basse-Normandie. À cette occasion, un chantier d'arrachage de la berce du Caucase, une espèce particulièrement dangereuse, a été réalisé en collaboration avec le Syndicat Mixte du Bassin versant de la Touques à Glos et à Pont-l'Évêque.

### Sur toute la Basse-Normandie

Le CEN a décidé de recruter une équipe saisonnière composée d'un technicien et de deux agents qui interviendront sur l'ensemble de la Basse-Normandie. Cette équipe est en partie financée par l'Agence de l'Eau Européenne.

Une mission prioritaire est d'effectuer des chantiers d'arrachage manuel sur les espèces

de graves brûlures. Il était donc nécessaire de mettre en place un chantier destiné à l'éliminer afin d'éviter toute propagation.

Le but est d'apporter un soutien aux collectivités, aux associations ou autres acteurs locaux mais aussi aux particuliers concernés. Cette équipe d'intervenants favorise les actions préventives sur des points foyers où certaines espèces invasives se sont installées.

Une mission importante puisque ces espèces exotiques importées voient par l'homme et ont parfois des conséquences sur le territoire.



Les techniciens sont équipés contre les brûlures occasionnées par la Berce du Caucase.

## Lutte contre les espèces invasives

### PORTFOLIO

Le 25 juin, le conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN BN), a effectué un chantier d'arrachage de la berce du Caucase. Cette espèce invasive est particulièrement dangereuse. Elle a recruté une équipe de trois agents destinés à lutter contre les espèces invasives, par exemple avec cette campagne d'arrachage de la berce du Caucase sur l'Orne. Dans le cadre du programme régional d'action contre les espèces invasives, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Basse-Normandie (CEN BN) a mis en place un plan d'action 2013-



La berce du Caucase et les deux agents intervenant à l'arrachage de la berce du Caucase.

2015 pour lutter contre les espèces invasives menaçant la biodiversité en Basse-Normandie. De ce fait, le CEN BN a décidé de recruter une équipe saisonnière composée d'un technicien et de deux agents qui interviendront sur l'ensemble de la

Basse-Normandie. Elle sera en partie financée par l'Agence de l'Eau Européenne. Une mission importante puisque ces espèces exotiques importées se sont installées par l'homme, menaçant la biodiversité locale, et

à partir des conséquences sur la biodiversité locale. La berce du Caucase est particulièrement dangereuse car elle a la capacité de pousser dans les zones les plus difficiles à atteindre, de recoloniser les espèces locales, et de constituer également à l'échelle des terres.

### Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie



Juste, crasse de chiens, berce du Caucase et babonne de l'herminette sont espèces invasives présentes en Basse-Normandie n'est qu'à bien se tenir ! Trois agents, recrutés par le CEN-BN, réalisent durant tout l'été des chantiers d'arrachage, de coupe ou de débroussaillage afin de contrôler ces plantes. Bienvenue à l'équipe des invasives !

En parallèle, de **nombreux articles** sont parus dans la **presse locale** pour informer et sensibiliser un plus large public.

Plusieurs communiqués ont été faits durant l'été sur les **réseaux sociaux**, tantôt pour informer sur les chantiers réalisés, tantôt pour alerter sur la découverte d'espèce invasive sur un territoire précis.

Des prises de vues de chantiers couplés à des témoignages de différents partenaires ont été réalisées durant l'été. Un petit **clip vidéo** sera donc prochainement conçu et diffusé largement.

Enfin, le projet a d'ores et déjà été **valorisé lors de diverses occasions, localement mais également en dehors de la région bas-normande**, et semble intéresser voire donner des idées : comité régional des espèces invasives des Pays de la Loire, lettres d'informations du Forum des marais atlantiques, du CPIE des Monts du Pilat, du Groupe de Travail IBMA, du bassin Loire-Bretagne...

*En plein tournage d'un clip vidéo sur les écrevisses de Californie dans le Pays d'Auge, à Courtonne-les-Deux-Eglises.*



# Nos partenaires

Fort du réseau d'acteurs participant à mener des actions dans le cadre du programme régional d'actions sur les espèces invasives, le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie et l'équipe saisonnière de gestion des espèces invasives ont su mobiliser collectivités et particuliers. Ces derniers ont pu bénéficier de l'accompagnement technique de la brigade pour la réalisation des chantiers sur l'ensemble du territoire bas-normand.

## Collectivités :

Conseil départemental de la Manche, Conseil départemental du Calvados, Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin, Parc Naturel Régional Normandie-Maine, Commune de Chicheboville (14), Commune de Verson (14), Commune de Bures les Monts (14), Commune de Marigny (50), Commune de Le Lorey (50), Communauté de Communes de la Côte des Isles (50), Communauté de Communes de Saint Hilaire du Harcouët (50), Communauté de Communes d'Avranches-Mont-Saint-Michel (50), Communauté de Communes de Saint-James (50), Saint-Lô Agglomération (50), Communauté de Communes de Bény-Bocage (14).

## Syndicats mixtes et institutions :

Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional de Basse-Normandie, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie, Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Calvados, Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Manche, Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Sienne, Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques, Syndicat Mixte de l'Orne et de ses Affluents, Syndicat de la Vire et du Saint Lois, Syndicat Mixte de la Seulles et de ses Affluents, Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune, Syndicat Mixte des Espaces Littoraux de la Manche, Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, Conservatoire Botanique National de Brest.

## Associations :

Fédération Départementale de Pêche du Calvados, Fédération Départementale de Pêche de l'Orne, CPIE des Collines Normandes, Association d'insertion « Etre et boulot » (14).

## Propriétaires privés :

Sept propriétaires privés ont bénéficié d'une intervention de l'équipe de gestion des espèces invasives sur leur terrain.

**37** C'est le nombre de partenaires ayant bénéficié de l'accompagnement de l'équipe saisonnière pour la réalisation des chantiers de gestion d'espèces invasives sur l'ensemble du territoire bas-normand.





## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

---

Ce projet de création d'une équipe saisonnière dédiée à la gestion d'espèces invasives à l'échelle d'une région est une démarche innovante, qui a nécessité pour cette première année de mise en place un temps conséquent lié au montage du projet, à l'organisation des chantiers et à l'encadrement de l'équipe.

Il n'aurait pu voir le jour sans une mobilisation importante des partenaires techniques et financiers engagés dans la démarche de préservation des milieux naturels et de la régulation des espèces invasives de la région.

Cette brigade verte aura permis de mener de nombreux chantiers préventifs en gestion manuel sur les espèces invasives émergentes de la Basse-Normandie, avec une réactivité adaptée à la pertinence d'actions de gestion. Elle aura également servi à faire connaître la problématique des espèces exotiques envahissantes auprès de nombreux acteurs locaux et usagers.

Réelle force d'action et de sensibilisation, l'équipe saisonnière s'est avérée être un précieux soutien technique aux gestionnaires d'espaces naturels, collectivités et particuliers.

Au vu de la thématique, la réussite de ces actions préventives est toutefois conditionnée par la veille des stations gérées et d'éventuelles interventions supplémentaires qui pourraient être assurée par une nouvelle brigade de gestion des espèces invasives en 2016. Tel est le souhait des acteurs locaux et partenaires techniques pour cette nouvelle année, pérenniser le projet !





Rapport téléchargeable sur  
[www.cen-bn.fr](http://www.cen-bn.fr)



**Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie**  
320 quartier du Val  
14200 Hérouville-Saint-Clair  
[www.cen-bn.fr](http://www.cen-bn.fr) - [contact@cen-bn.fr](mailto:contact@cen-bn.fr) - 02 31 53 01 05

**Rédaction :**  
F. MERCIER et l'équipe saisonnière de gestion des  
espèces invasives 2015

**Iconographie :**  
Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie

