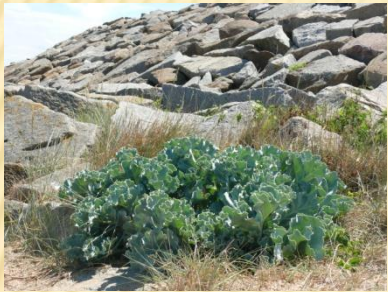


TRANSPLANTATION D'ESPÈCES PROTÉGÉES EN BASSE-NORMANDIE

*Partenariat 'Jardin Botanique de la ville de
Caen et les Ports Normands Associés'*

PLAN DE L'INTERVENTION



- 1 - Contexte
- 2 - Phasage des opérations
- 3 - Résultats
- 4 - Réimplantation
- 5 - Valorisation et Perspectives
- 6 - Conclusion



1 – CONTEXTE



- **2005 - Demande d'extension du terminal Ferries par le syndicat mixte des Ports Normands Associés (PNA) au niveau de l'estuaire de l'Orne.**

- ▶ **Objectifs :**

- conforter le trafic transmanche existant
- agrandir la surface des terre-pleins de stockage afin d'augmenter le volume du fret traité

1 - CONTEXTE

LOCALISATION DU PROJET



1 - CONTEXTE

LOCALISATION



1 - CONTEXTE

LOCALISATION



Expertises écologiques réalisées par un bureau d'études en concertation avec la

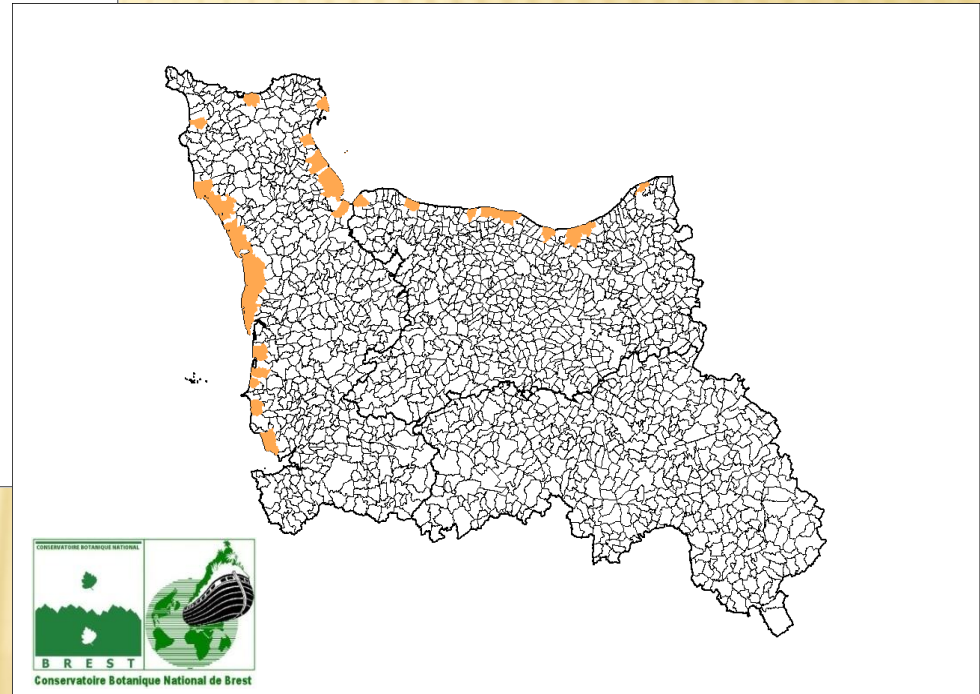
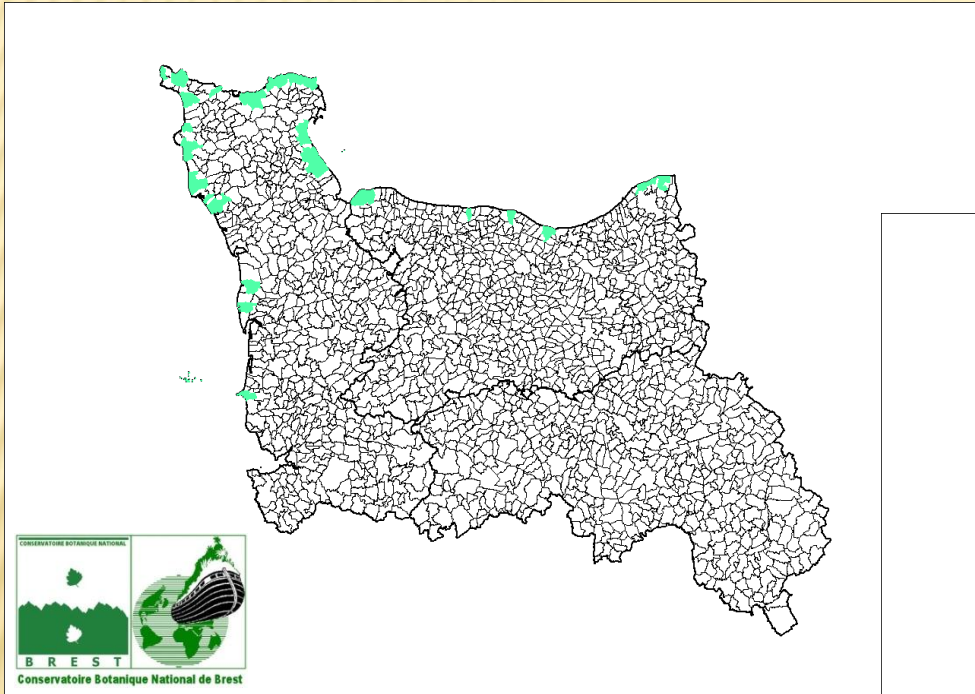
DREAL de Basse-Normandie

→ 2 espèces protégées au niveau national

(*Crambe maritima* L. et *Elymus arenarius* L.)



CARTE DE RÉPARTITION CRAMBE MARITIMA L. ET ELYMUS ARENARIUS L.



1 - CONTEXTE

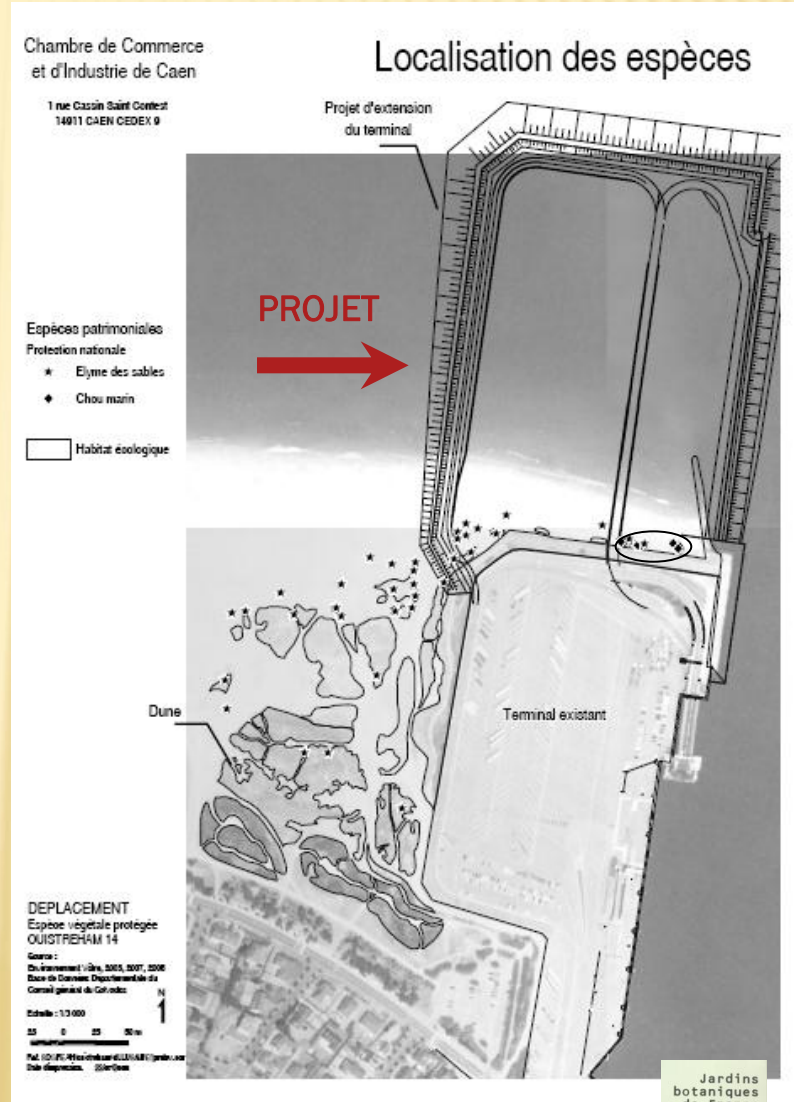
LOCALISATION



Elymus arenarius L.



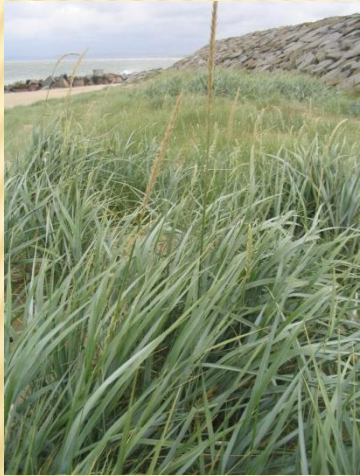
Crambe maritima L.



1 - CONTEXTE

RÉGLEMENTATION

En présence d'espèces végétales protégées des mesures nationales réglementaires s'imposent.



- 2008 - Demande d'un dossier d'autorisation de destruction, de prélèvement et de transplantation d'espèces végétales protégées
- 2009 - Demande adressée au Préfet et instruite par la DREAL qui consulte des experts.
 - Transmise au Ministère pour consultation et avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNP)

1 - CONTEXTE

PRÉCONISATION ET PROPOSITION

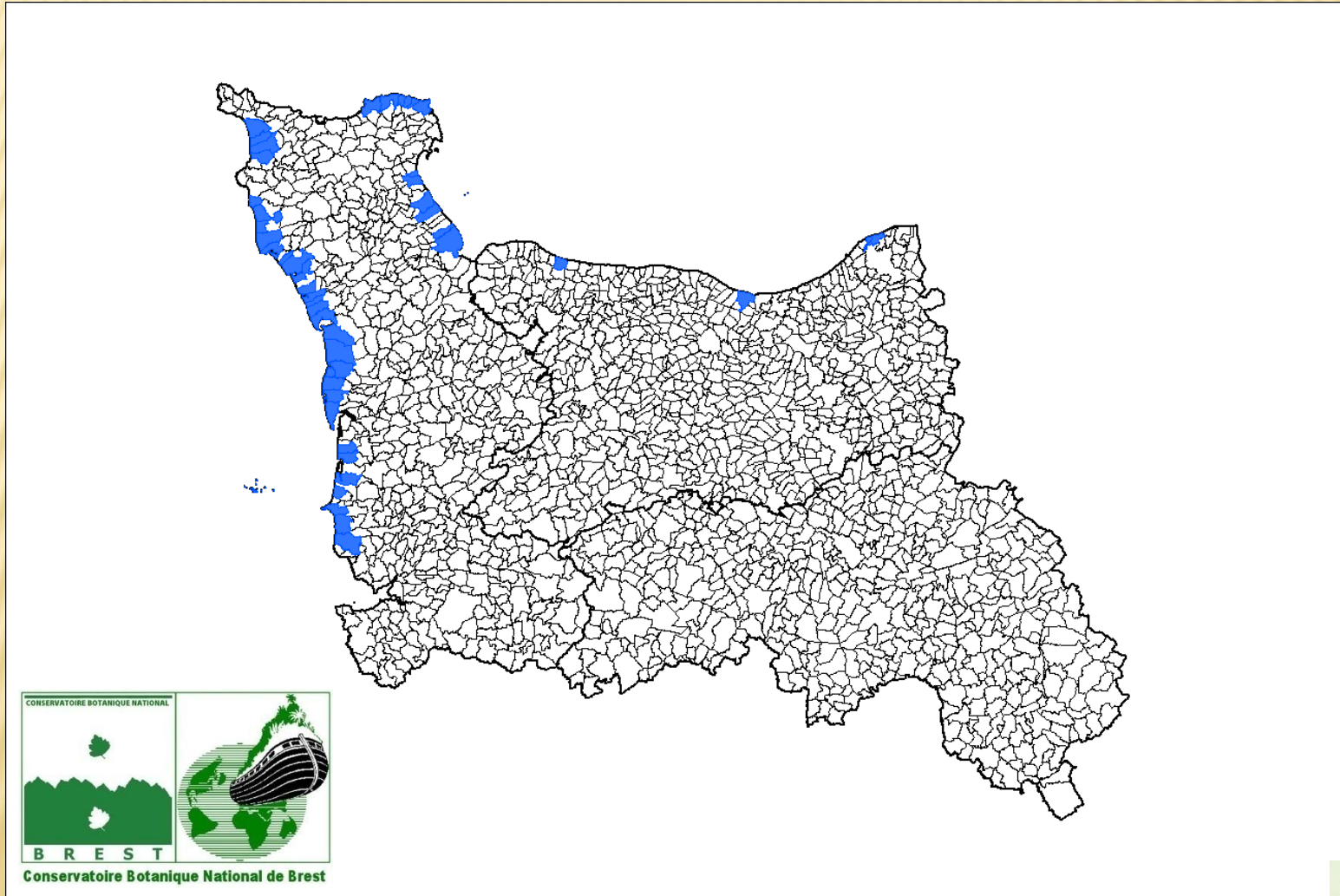


■ 2009 - Le Conservatoire Botanique National de Brest :

- propose que les opérations techniques de transplantation soient confiées au Jardin botanique de Caen.

- préconise que *l'Eryngium maritimum* L. et le *Polypogon monspeliensis* L. bénéficient d'une démarche du même type.

CARTE DE RÉPARTITION *ERYNGIUM MARITIMUM* L.



2 - PHASAGE DES OPÉRATIONS



- Recherche bibliographique

- Elaboration d'une convention de partenariat



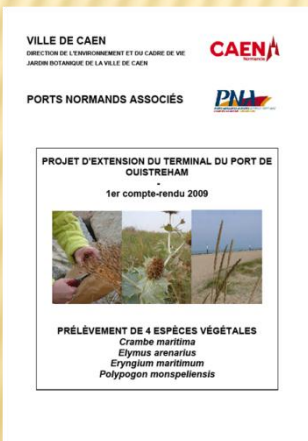
- Relevés sur site

- Réflexion sur la stratégie d'actions



- Prélèvements des populations *in situ*, et mise en conservation *ex situ des espèces*)

2 - PHASAGE DES OPÉRATIONS CONVENTION 2009-2018



→ définit les rôles de chacun et la méthodologie d'intervention

→ stipule que des rapports devront être élaborés

1^{er} à l'issue des travaux de prélèvement

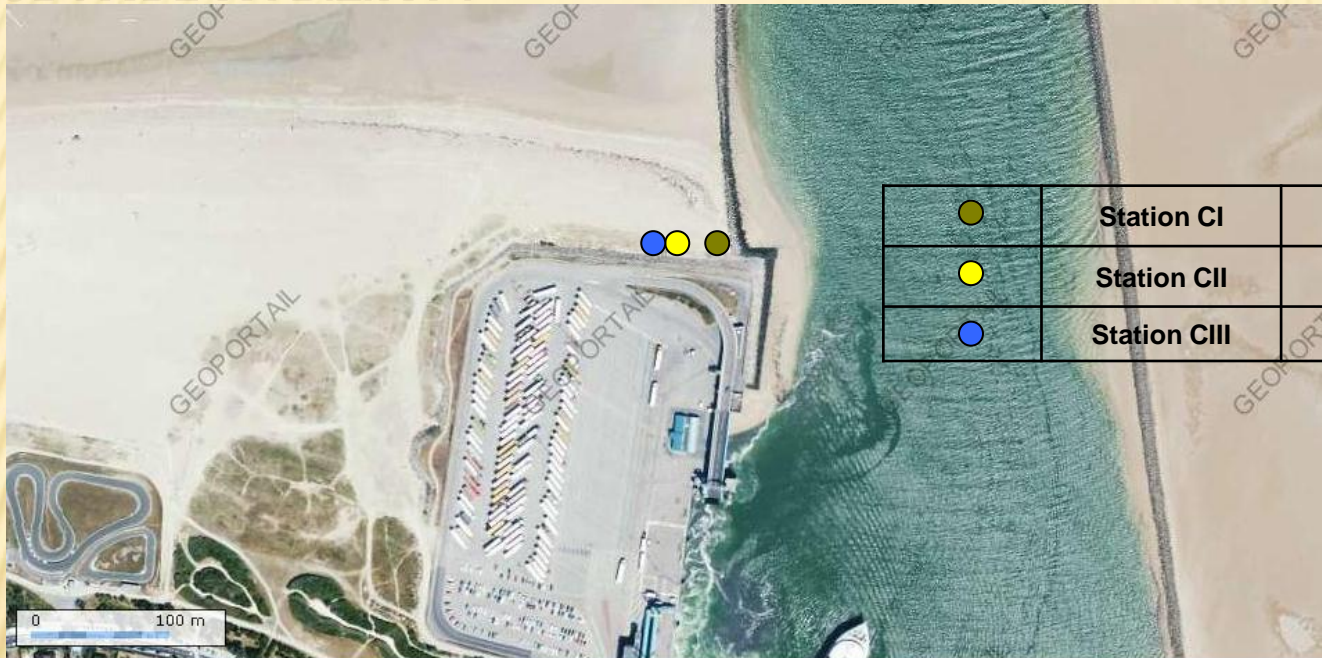
2^{ème} à l'issue de la période de mise en culture au jardin botanique




3^{ème} à l'issue des travaux de réimplantation

Un suivi pluriannuel sera conduit sur 5 années suite à la réintroduction des espèces et fera office d'un compte-rendu par an.

3 - RÉSULTATS DE PRÉLÈVEMENTS *IN SITU*

CRAMBE MARITIMA L.



| | | |
|---|--------------|---------------------------|
|  | Station CI | 2 individus reproducteurs |
|  | Station CII | 3 individus reproducteurs |
|  | Station CIII | 1 individu reproducteur |



3 - RÉSULTATS DE PRÉLÈVEMENTS *IN SITU*

CRAMBE MARITIMA L.



Effectif de la population : 3 stations avec 6 pieds reproducteurs. Chaque station et pied sont nommés.
 Ex : Station C1 → 2 pieds reproducteurs → notés C11, C12

Les lots de graines et de tronçons de racines sont numérotés par pied.

33 tronçons de racines et 2078 graines après tri et nettoyage



Plantation en pépinière
88% de reprise

Conservation *Ex situ*



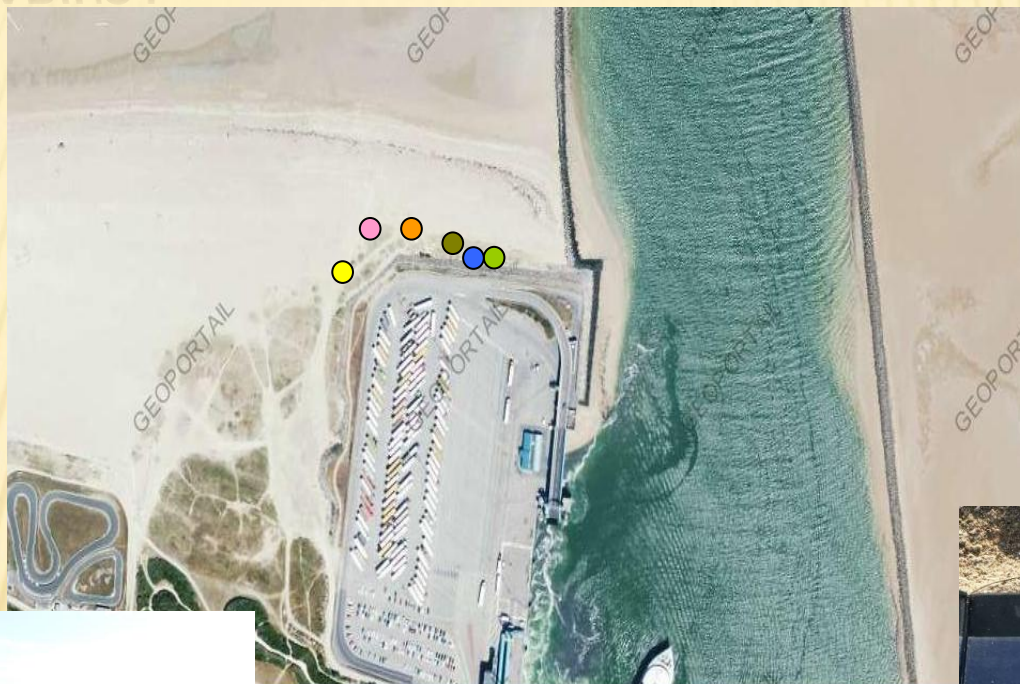
25% semis de
 graines en godets
77% levées



75 % en réfrigérateur
 à 5 °C

3 - RÉSULTATS DE PRÉLÈVEMENTS *IN SITU*

ELYMUS ARENARIUS L.



| | |
|--|--------------|
| | Station LI |
| | Station LII |
| | Station LIII |

| | |
|--|-------------|
| | Station LIV |
| | Station LV |
| | Station LVI |



3 - RÉSULTATS DE PRÉLÈVEMENTS *IN SITU*

ELYMUS ARENARIUS L.



Effectif de la population : 6 stations

Chaque station est nommée, LI, LII, LIII, LIV...

Sur le site de Ouistreham → espèce relativement abondante.

Aussi au regard de son mode de reproduction (végétatif) il est décidé de prélever 50 touffes rhizomateuses par stations.



Conservation *Ex situ*

300 touffes plantées en culture en pépinière

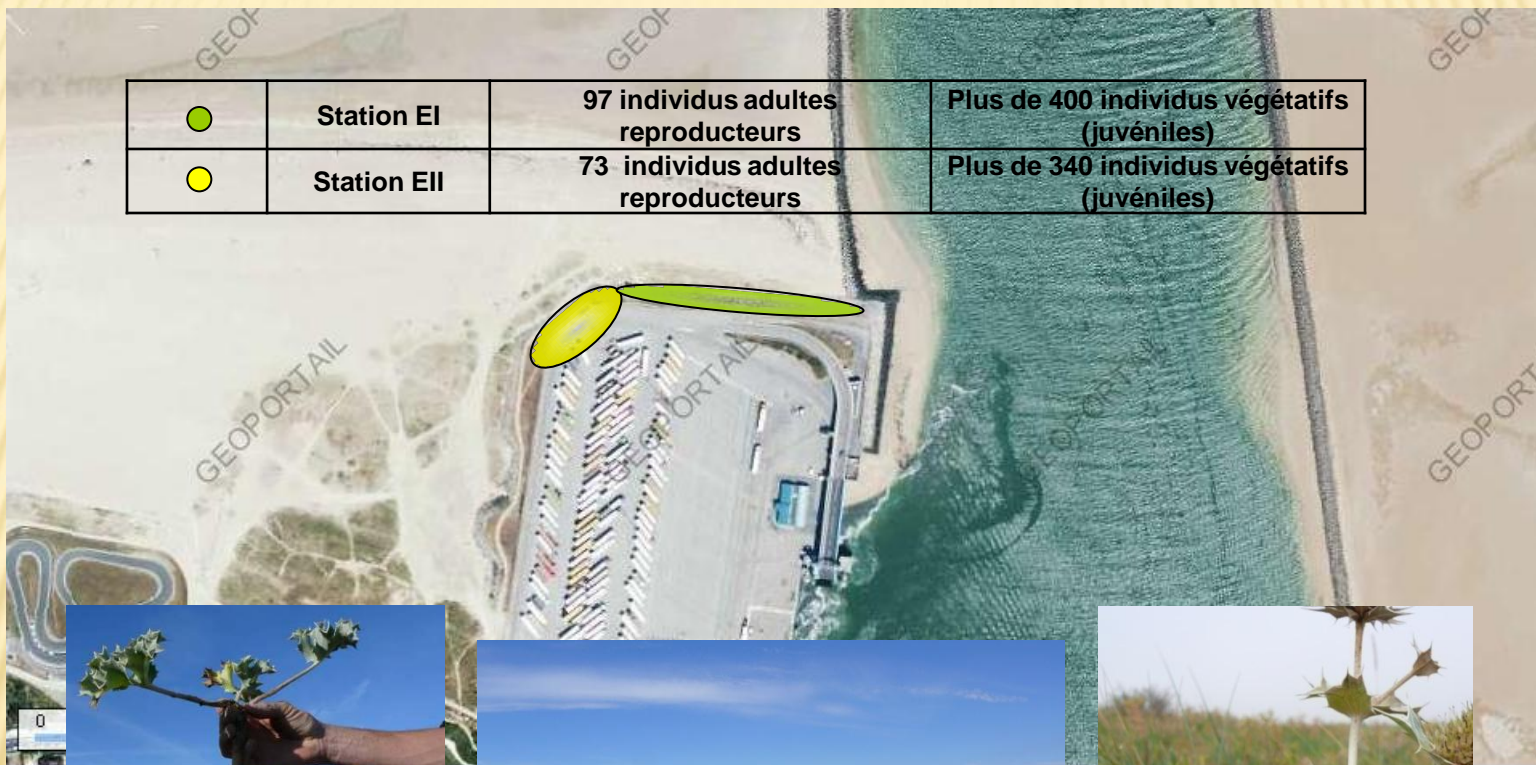
100 % de reprise



3 - RÉSULTATS DE PRÉLÈVEMENTS *IN SITU*

ERYNGIUM MARITIMUM L.

| | | | |
|---|-------------|------------------------------------|--|
| ● | Station EI | 97 individus adultes reproducteurs | Plus de 400 individus végétatifs (juvéniles) |
| ● | Station EII | 73 individus adultes reproducteurs | Plus de 340 individus végétatifs (juvéniles) |



3 - RÉSULTATS DE PRÉLÈVEMENTS *IN SITU*

ERYNGIUM MARITIMUM L.



Effectif de la population : 2 stations (E I et E II) avec 170 pieds reproducteurs et 750 individus végétatifs estimés.

Prélèvement de 500 pieds juvéniles et récolte sur environ 80 % de la population.



E I = 400 g - 25800 graines

E II = 460 g - 28700 graines



500 plantules repiquées en godets et semis de graines

Conservation *Ex situ*



Plantation en pépinière
100 % de reprise

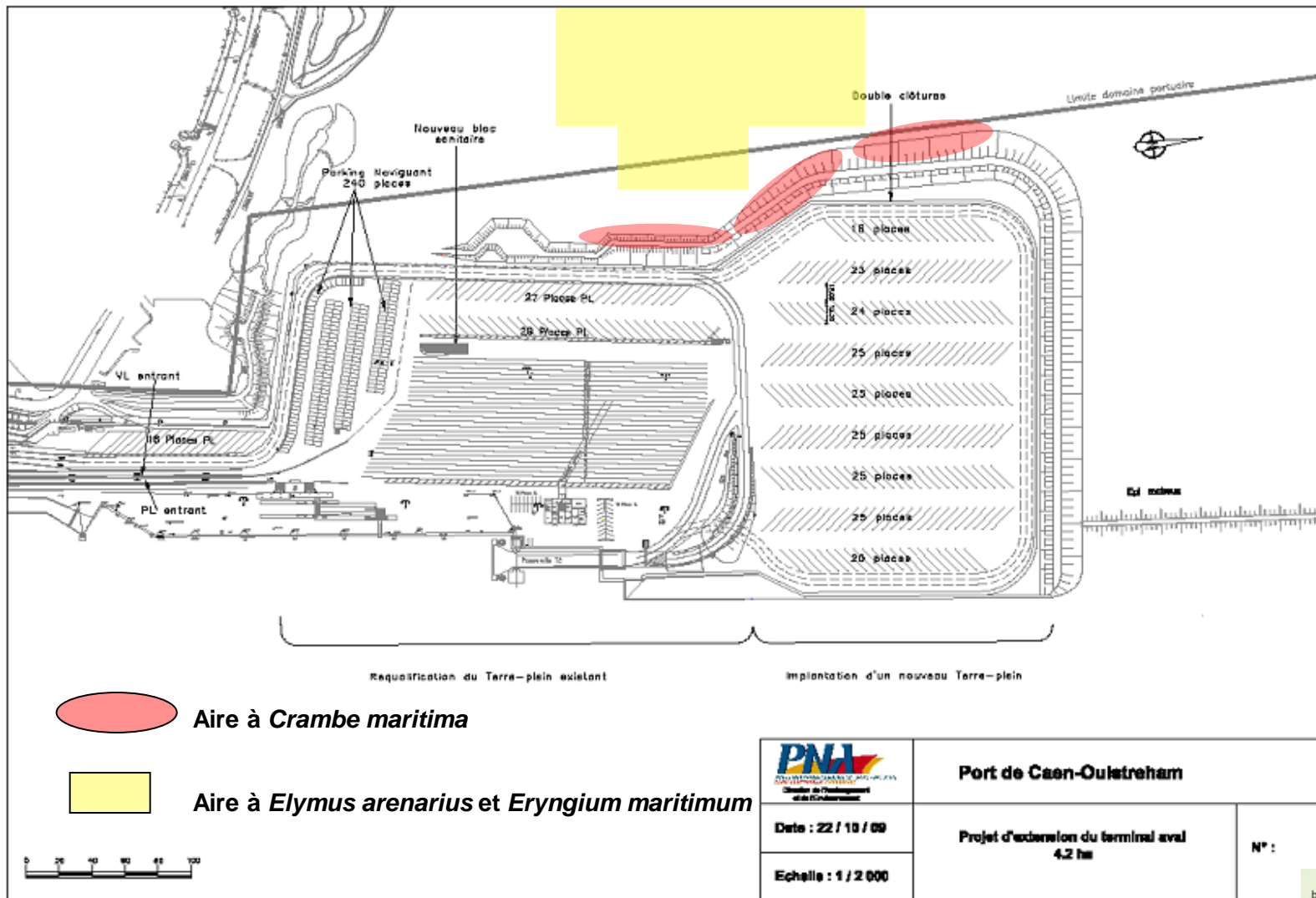


500 semis
en godets
75 % de reprise



réfrigérateur
à 5°C

4 - RÉFLEXION DE RÉIMPLANTATION SUR SITES D'ACCUEIL POTENTIELS



| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| <p>Port de Caen-Quistreham</p> | Port de Caen-Quistreham | |
| | Date : 22 / 10 / 09 | Projet d'extension du terminal aval 4.2 km |
| Echelle : 1 / 2 000 | N° : | |

4 – RÉFLEXION DE RÉIMPLANTATION SUR SITES D'ACCUEIL POTENTIELS



Afin de multiplier les chances de réintroduction

→ essai de mise en place des espèces aux alentours de leur aire d'origine.

Une proposition sera faite en concertation avec le conservatoire du littoral, la commune de Ouistreham et le Conservatoire Botanique National de Brest.



5 – VALORISATION ET PERSPECTIVES

- Exposition ‘La biodiversité’ 2010
- Visites guidées
- Diffusion des rapports techniques
- Signalétique sur le ou les sites de réintroduction en collaboration avec les PNA
- Elaboration d’une plaquette



6 - CONCLUSION



Autres actions menées par le jardin botanique



Engagement de la collectivité pour
la préservation de son environnement



Reconnaissance des compétences des agents
et des missions d'un jardin botanique



REPRISE DU *CRAMBE MARITIMA* L. SUR LE SITE - STATION C1 EN JUILLET 2010



MERCI DE VOTRE ATTENTION

BONNES JOURNÉES TECHNIQUES À TOUS

