LA BENOÎTE DES RUISSEAUX

Chronique d'un sauvetage en Île de France

Une espèce menacée

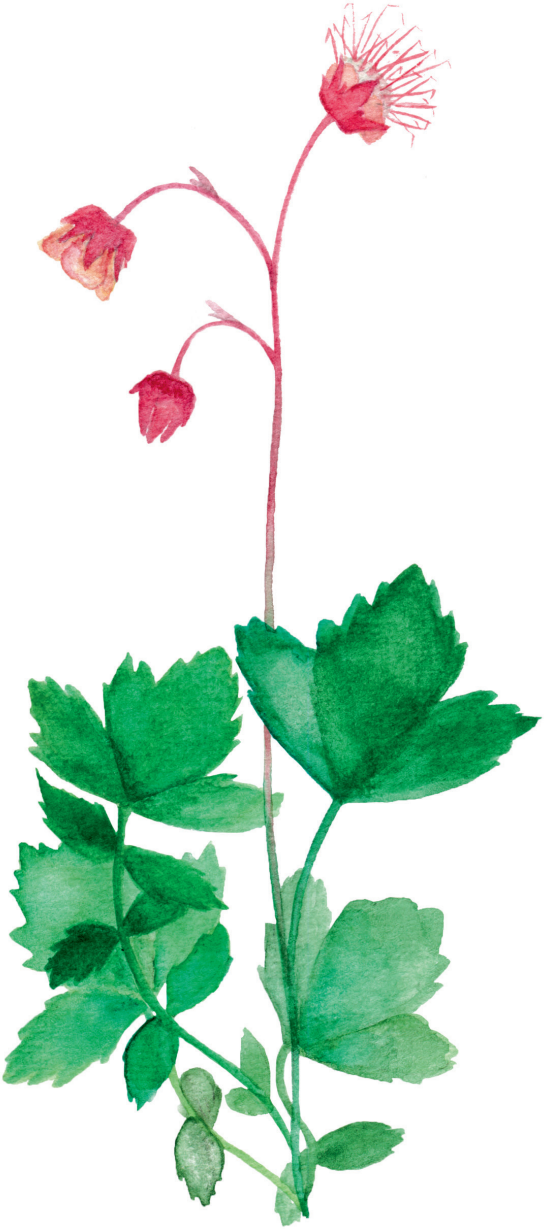
La Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) est une espèce végétale considérée comme en danger critique d'extinction et protégée en Île-de-France. En effet, **il n'existe plus qu'une seule population de cette espèce** dans la région, située en vallée de l'Epte (Val d'Oise). Cette dernière station y est menacée par l'activité agricole.

Pour donner plus de chance de survie à la Benoîte des ruisseaux dans la région, le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) s'est associé avec Storengy, filiale d'Engie, pour monter **un programme d'introduction volontaire de l'espèce en 2014**.

En effet, Storengy possède un terrain favorable à la Benoîte des ruisseaux à quelques centaines de mètres de la station de l'espèce sur son site de stockage de gaz de Saint-Clair-sur-Epte.

Carte d'identité

Nom français : Benoîte des ruisseaux
Nom scientifique : *Geum rivale* L., 1753
Famille : Rosacées
Statut : en danger critique d'extinction (dans la Liste Rouge d'Île de France) CR et protégée en Île-de-France
Phénologie : floraison d'avril à juin
Habitat : prairies humides, bords des cours d'eau

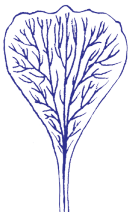


La Benoîte des ruisseaux

Détails anatomiques

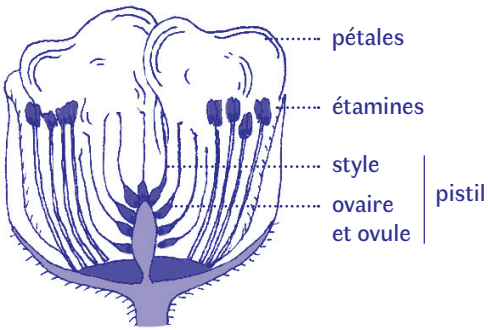
Inflorescence

La fleur est penchée et retombante, inclinée vers le sol, entourée d'un calice doublé d'un calicule à sépales brun rougeâtres. La corolle est composée de cinq pétales jaune pâle veinés de pourpre.



pétale

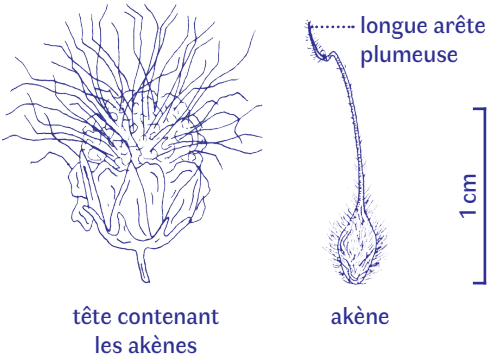
calice



coupe de la fleur

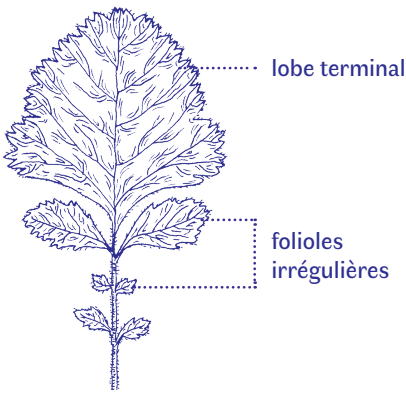
Fruits et graines

La plante produit de nombreux fruits, des akènes, réunis en une tête courtement pédonculée. Chaque akène contient une seule graine et est terminé par une longue arête plumeuse articulée.



Feuilles

Les feuilles basilaires sont lyrées-pennées à folioles irrégulières. Le lobe terminal est trilobé. Elle présente de petits stipules entières ou dentées à sa base.



Écologie

C'est une espèce héliophile ou de demi-ombre, indifférente au pH, recherchant des sols humides parfois engorgés plutôt riches en matières organiques. Elle croît dans les groupements de prairies humides et mégaphorbiaies, plus rarement dans les éclaircies des aulnaies-frênaies ou dans des chênaies pédonculées fraîches.

Répartition

En France, la Benoîte des ruisseaux est une espèce assez commune dans les montagnes de 300 m jusqu'à 2000 mètres d'altitude. On la trouve ainsi dans les Vosges, le Jura, les Alpes, le Massif Central et les Pyrénées. En plaine, elle est rare et très disséminée dans le quart Nord-Est (Normandie, Picardie, Île-de-France, Centre, Nord-Pas-de-Calais, Lorraine et Bourgogne).

Répartition de la Benoîte des ruisseaux en France

présence après 2000
présence entre 1950 et 2000
présence avant 1950

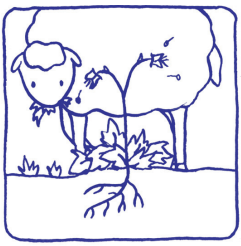
Source : d'après FCBN, 2016

Caractéristiques biologiques et reproduction

La Benoîte des ruisseaux est une espèce vivace à rhizome. La pollinisation est assurée par les insectes tandis que les graines sont dispersées par les animaux. En plaine, on la trouve sous forme de populations le plus souvent réduites.

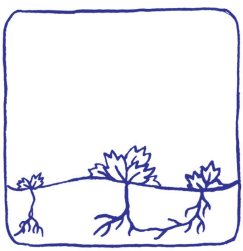
La Benoîte est pollinisée par les insectes.

Les fruits s'accrochent aux animaux grâce à leur arête et se dispersent.

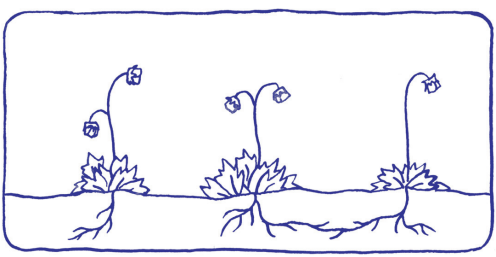


Les graines ainsi répandues donnent naissance à de nouveaux individus.

Les rhizomes forment de nouveaux pieds par multiplication végétative.



Des massifs de Benoîte sont ainsi formés.

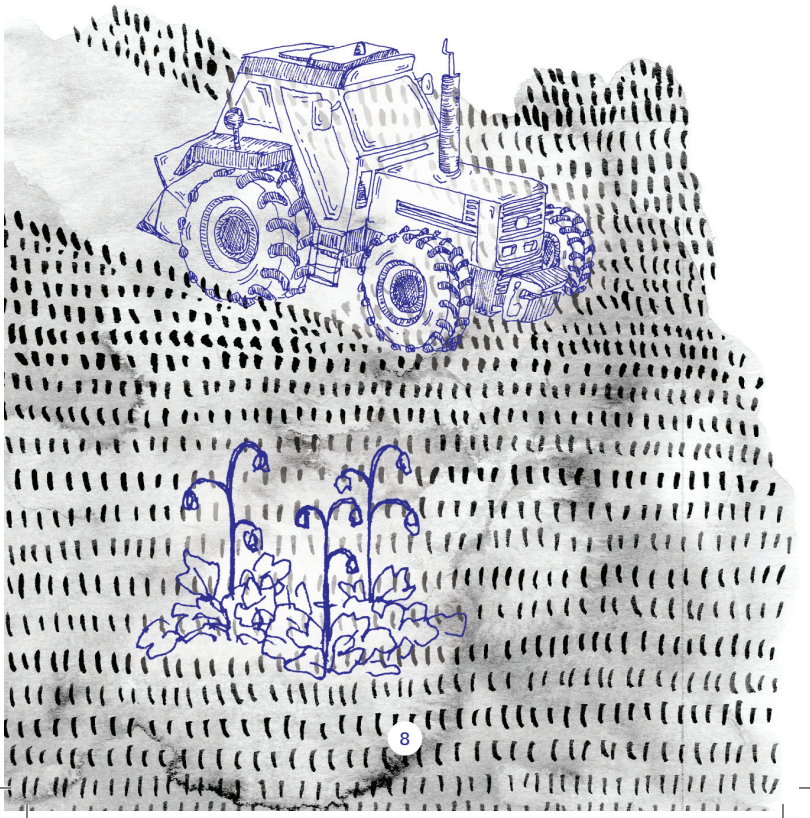


La dernière station francillienne

Les botanistes du CBNBP observent en 2013 une dizaine de tiges de Benoîte des ruisseaux dans une prairie humide en vallée de l'Epte, alors que l'espèce est considérée comme disparue en Île-de-France.

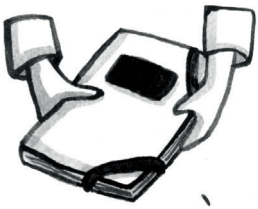
Il s'agit d'une parcelle agricole régulièrement fauchée en pleine période de développement de la Benoîte, **ce qui est une menace pour la pérennité de la station**.

Pour donner plus de chance de survie à la population, il est alors proposé de réaliser une introduction de l'espèce à proximité de la station, en partenariat avec Storengy.



La procédure de dérogation

La Benoîte des ruisseaux est une espèce protégée en Île-de-France. Par conséquent, **toute opération nécessitant de détenir, utiliser, transporter ou cultiver toute ou partie de la plante est soumise à une procédure de dérogation**.



Le CBNBP et Storengy déposent un dossier de dérogation expliquant le projet.

Ce dossier est examiné par les experts du Conseil National de Protection de la Nature.

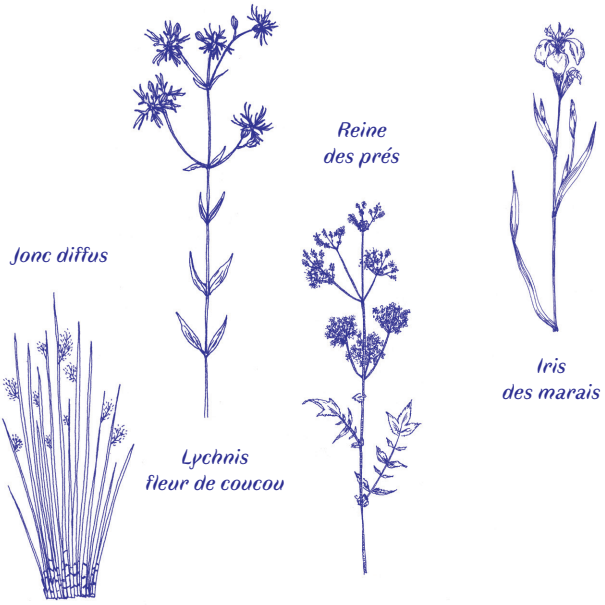
Le projet est approuvé par les experts qui notifient leur avis au Ministère en charge de l'Ecologie.

Le Ministère accorde la dérogation.

Le lieu d'introduction

Une parcelle agricole appartenant à Storengy a été identifiée comme favorable à l'introduction de la Benoîte des ruisseaux.

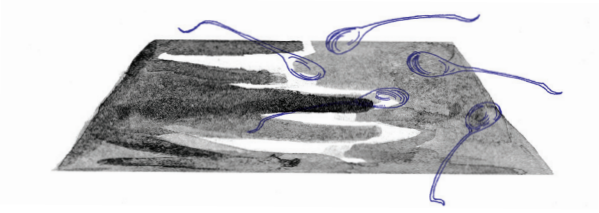
Elle présente en effet un cortège floristique caractéristique des prairies de fauche et des mégaphorbiaies. Elle est gérée par fauche tardive et pâturage.


Jonc diffus
Lychnis
fleur de coucou
Reine
des prés
Iris
des marais

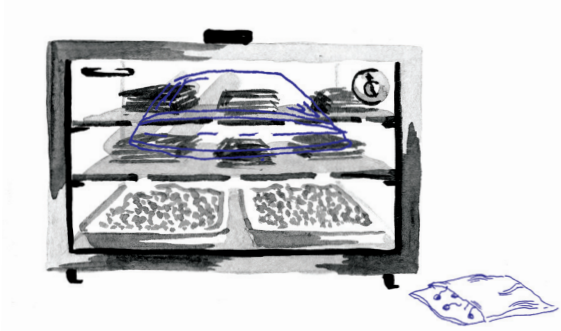
GAZ

Le processus de conservation

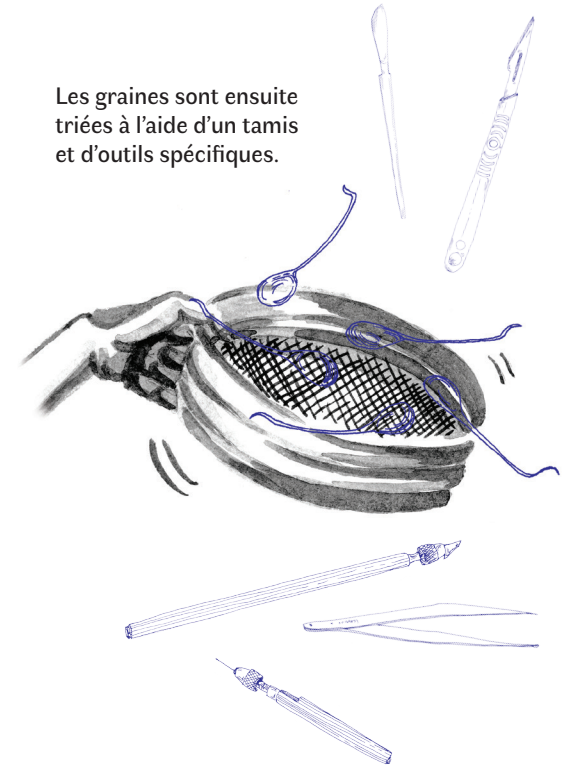
Des graines de Benoîte des ruisseaux sont récoltées sur la station existante.

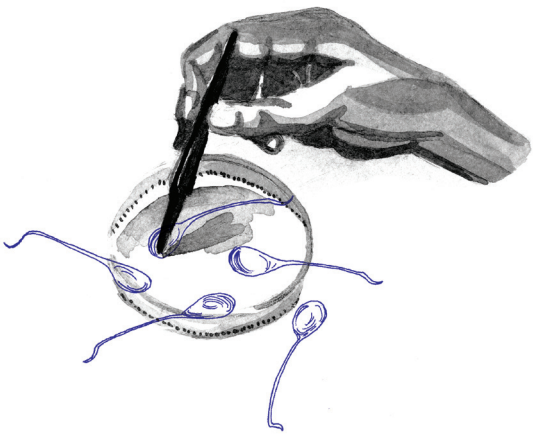


Après la récolte, les graines sont séchées à l'air libre puis dans un dessiccateur.



Les graines sont ensuite triées à l'aide d'un tamis et d'outils spécifiques.



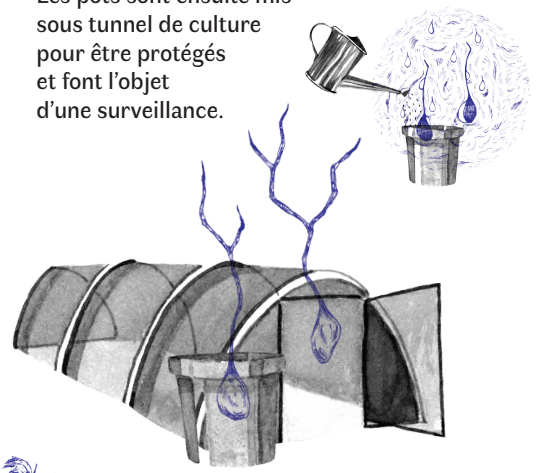


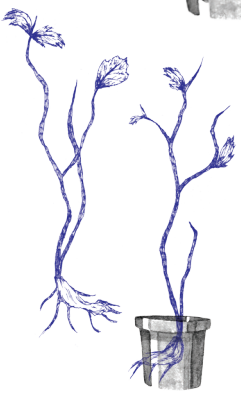
Des tests de germination sont ensuite effectués en boîte de Pétri pour savoir si les graines récoltées sont viables et utilisables par la suite.

La mise en culture

Afin de multiplier les individus de Benoîte à introduire, les graines sont semées dans des pots en jardin conservatoire.

Les pots sont ensuite mis sous tunnel de culture pour être protégés et font l'objet d'une surveillance.

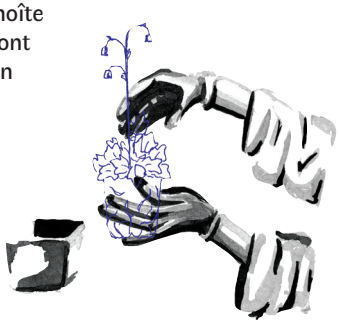


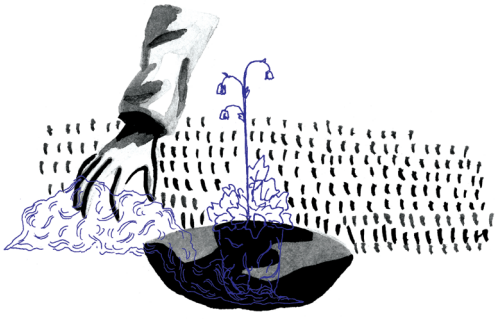


Après plusieurs mois, les plantes sont prêtes à être implantées dans leur nouveau milieu.

L'introduction

80 pieds de Benoîte des ruisseaux sont plantés à la main dans la parcelle d'introduction.

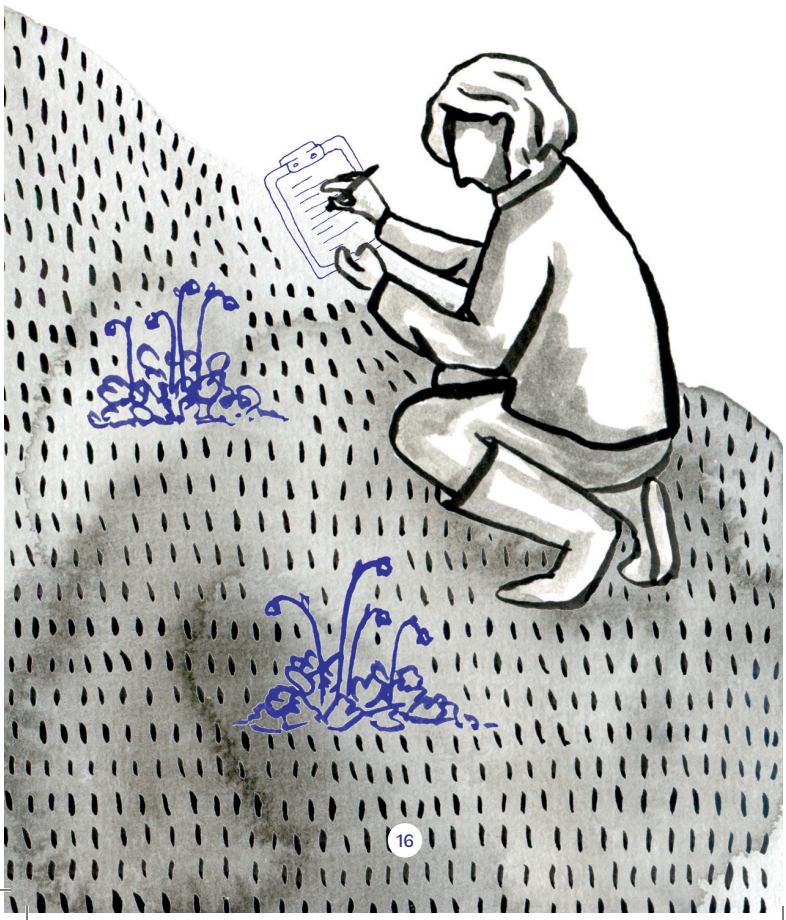




Suivi de l'introduction

Un suivi des individus est réalisé tous les ans au moment de la floraison.

Ce suivi permet d'évaluer l'état de chaque individu, sa taille et son succès reproducteur. L'évolution de la végétation autour des individus est également notée pour ajuster les opérations de gestion.



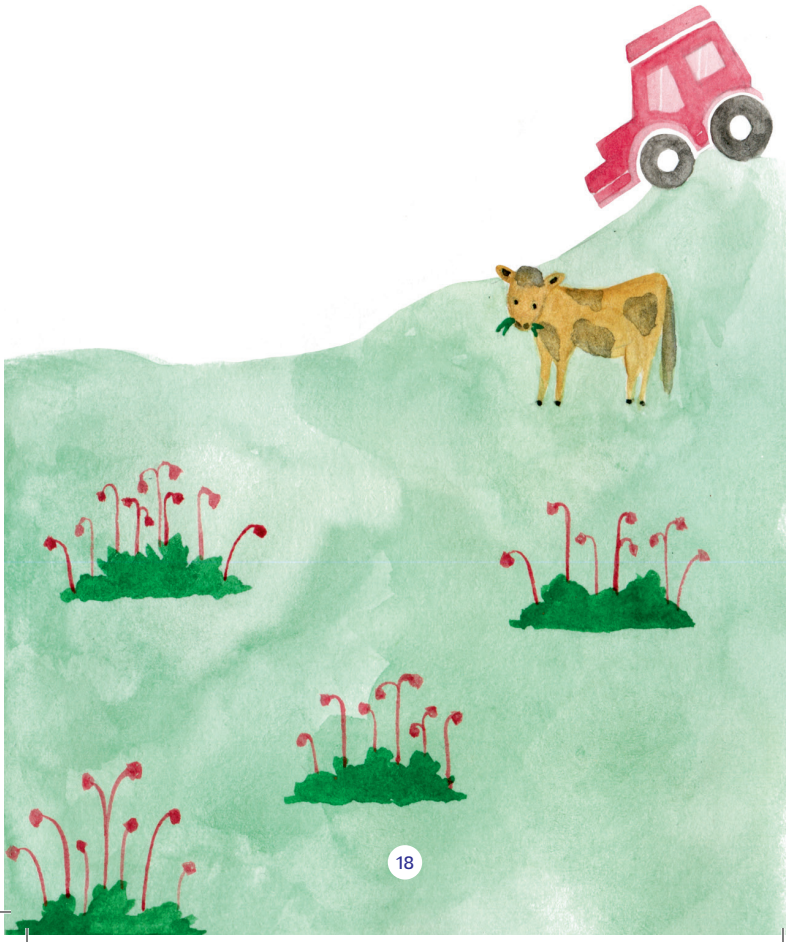
Gestion

Durant les premières années après l'introduction, la parcelle est gérée deux fois par an par fauche et désherbage manuel autour des pieds de Benoîte pour laisser plus de chance à la population de bien s'implanter dans son milieu.

La parcelle d'introduction sera ensuite gérée comme l'ensemble des parcelles aux alentours par l'agriculteur local, M. Mathey, par pâturage ou par fauche exportatrice.

Un suivi de la population sera maintenu encore plusieurs années pour s'assurer du succès de l'introduction.

L'objectif est d'obtenir une population de Benoîte des ruisseaux fonctionnelle et autonome.



storengy

Une société de ENGIE

Storengy est la filiale du groupe Engie spécialisée dans le stockage souterrain de gaz naturel. Dans le cadre de son engagement volontaire à la Stratégie Nationalepour la Biodiversité, Storengy mène des actions pour préserver la biodiversité sur l'ensemble de ses sites. Ainsi, sur son site de Saint-Clair-sur-Epte (95), une Gestion écologique des espaces verts a été adoptée (éco-pâturage, remplacement des pelouses par des prairies, fauches tardives,...). En cohérence avec cette démarche, Storengy s'est engagée dans le projet d'introduction de la Benoîte des ruisseaux.

Conservatoire Botanique National BASSIN PARISIEN

Le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) est un service scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle agréé par le Ministère en charge de l'Écologie depuis 1998.

Il remplit 4 missions au service de la flore sauvage et de la végétation :
- la connaissance ;
- l'identification et la conservation des éléments rares et menacés ;
- la fourniture d'une expertise technique et scientifique auprès des pouvoirs publics ;
- l'information et la sensibilisation du public.

Le CBNBP intervient sur un territoire d'agrément constitué des régions Île-de-France, Centre-Val de Loire et des départements de l'ex-Bourgogne et de l'ex-Champagne-Ardenne.

conception graphique et illustrations : Flore Avram

Conservatoire botanique national
du Bassin parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue Buffon, 75005 Paris
www.cbnbp.mnhn.fr