







#### Carte d'identité de la réserve naturelle

| Communes – Propriétaires   | Versoix, Collex-Bossy – Etat de Genève, domaine public communal de Collex-Bossy.   |
|----------------------------|--|
| •                          |  |
| Localisation               | Située au nord du canton de Genève,<br>en plein cœur des Bois de Versoix.  |
| Surface                    | 11,6 hectares en 2009, puis 34,3 ha dès 2012.  |
| Accueil des visiteurs      | Site aménagé pour le grand public : cheminements pour aller à sa découverte, dont un aménagé mobilité réduite, ponton et observatoires sur la zone humide principale, zone de loisirs (avec tables et grills) et parkings à proximité. |
| Historique                 | Site naturellement marécageux, d'abord utilisé pour la culture des peupliers, avant la renaturation de la zone humide.   |
| Milieux d'intérêt          | Zones humides et prairies incluses en forêt.   |
| Pour les curieux de nature | Sphinx du tilleul, grenouille rousse, nette rousse, grande aigrette, rousserolle effarvatte, mésange des saules, brême, murin de Daubenton, cerf élaphe, iris des marais, potamot nageant, mousses.                                    |
| Pour les plus naturalistes | Grand Mars changeant, cordulie bronzée, râle d'eau, épipactis à larges feuilles, rosier à styles soudés, laîche allongée.  |
| Date de la première        | Réserve biologique forestière en 1982  |
| mise sous protection       | (concernait environ 1,5 ha).   |
|                            |  |

#### Accueil des visiteurs

Bienvenue dans la réserve naturelle des Douves! Celle-ci est située dans les Bois de Versoix, à cheval entre les communes de Versoix et de Collex-Bossy.

Deux observatoires fermés ont été aménagés sur le ponton de bois qui surplombe la principale zone humide, au niveau de l'étang des Douves, et vous permettent de profiter discrètement des richesses de la réserve.

Des zones de loisirs, avec tables de piquenique, grills et toilettes sèches, sont à votre disposition à proximité des parkings.

En voiture, différentes routes permettent d'accéder au site (chemin des Douves, route de Rosière) et deux parkings jouxtent la réserve, à l'est et à l'ouest. Les bons marcheurs pourront aussi y accéder à pied depuis l'arrêt de bus Ecogia en moins de 30 min. Vous pouvez accéder à une zone de découverte de ce milieu

humide depuis l'observatoire nord. Le secteur de la réserve situé à l'ouest, entre les cours d'eau du Creuson et de la Versoix, est quant à lui pleinement accessible.



Les visiteurs contribuent à la préservation de la faune et la flore des secteurs situés à l'est du Creuson

en demeurant sur les cheminements balisés, dont certains sont interdits aux chiens.



#### Historique du site

Le sol des Bois de Versoix, riche en argile, retient les eaux de pluie et confère à la réserve des Douves un caractère naturellement marécageux.

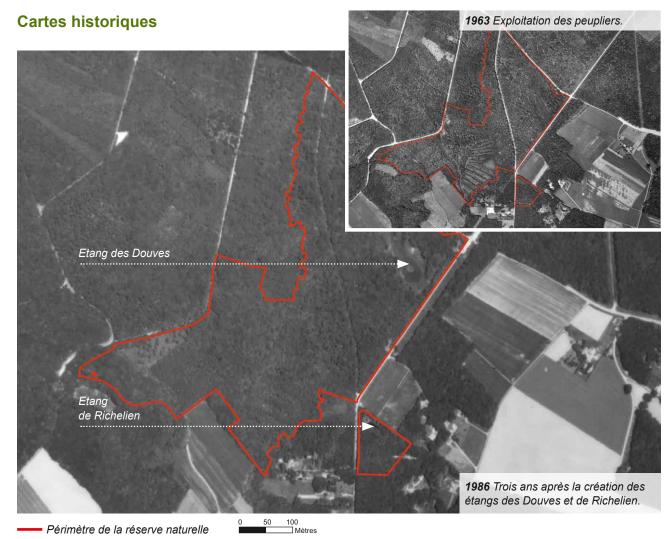
Cette spécificité a été utilisée au milieu du XX° siècle, période à laquelle des peupliers ont été plantés sur des petites buttes aménagées à cet effet. Après cette phase de sylviculture, les peupliers ont été abattus et une première creuse, modeste, a été effectuée à partir du tracé d'un petit nant afin de rendre son caractère marécageux au site.

L'étang des Douves a été creusé en 1983 par le Service des forêts (Etat de Genève) et, à cette même période, un petit plan d'eau a été créé à Richelien, plus au sud. Ces deux zones humides ont ensuite été agrandies et valorisées en 2009.

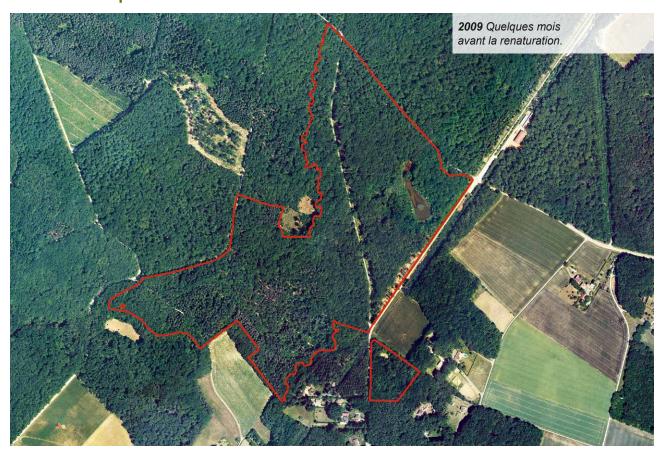
#### Des peupliers à Genève

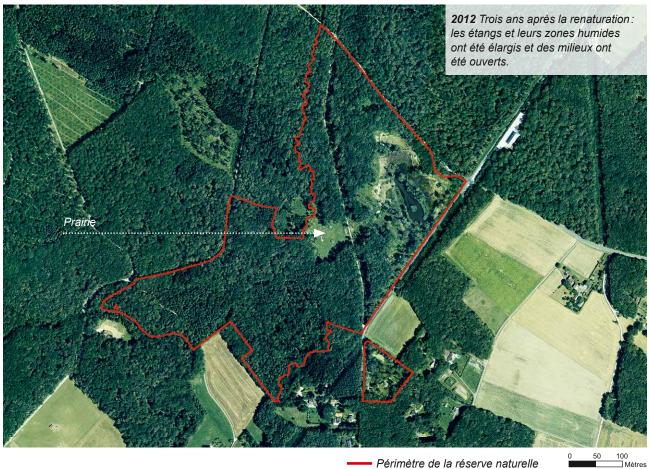
Le peuplier, choisi pour sa croissance rapide, présentait nombre de débouchés commerciaux intéressants: papier, allumettes, cageots, etc. Mais le développement du plastique dans les années 1980 a fortement impacté cette exploitation.

Plusieurs usines, qui permettaient d'écouler jusque-là la production genevoise, ont alors fermé. L'extension des étangs de la réserve des Douves a nécessité l'élimination de plusieurs de ces peupliers dont le bois a été utilisé pour construire le premier hangar forestier des Douves – qui a malheureusement brûlé à peine achevé!



## **Cartes historiques**





## Pour les curieux de nature









Nette rousse



Murin de Daubenton

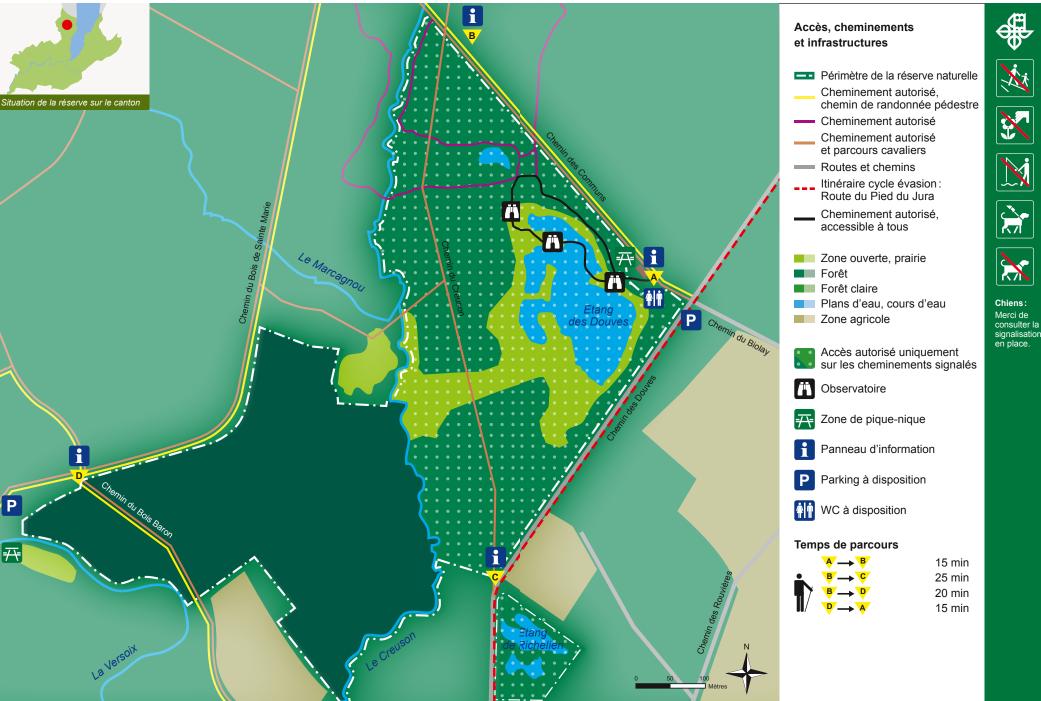


Illustrations : E. Alibert/Etat de Genève





Potamot nageant











## Pour les curieux de nature



Illustrations: E. Alibert/Etat de Genève

#### Pour en savoir plus...

La réserve naturelle des Douves est avant tout une zone humide d'importance pour tout un cortège d'espèces animales et végétales. Elle offre des conditions optimales pour la reproduction des amphibiens (triton palmé, grenouille agile) et pour de nombreux oiseaux vivant dans les marais (oiseaux paludicoles). A l'instar du râle d'eau, une espèce menacée, ces derniers peuvent être observés sur les berges de l'étang depuis la passerelle.



Les milieux ouverts aménagés entre le Creuson et le marais permettent de diversifier les habitats et de mieux connecter la petite rivière avec le marais. Il permet notamment aux libellules (ou odonates: l'aeschne isocèle Anaciaeschna isosceles, la cordulie bronzée Cordulia aenea) de parfaitement se déplacer entre les deux habitats et cela assure ainsi une bonne dispersion de ces espèces. Les papillons (ou lépidoptères: le grand Mars changeant Apatura iris, l'azuré de la faucille Cupido alcetas) sont également favorisés par ces milieux ouverts. Des plantes sensibles, telle l'orchidée épipactis à larges feuilles (Epipactis helleborine), ont aussi bénéficié de l'éclaircie du boisement.

La forêt, qui reste le milieu dominant de la réserve, est typique de la forêt genevoise, avec de majestueux chênes et des charmes. On y retrouve une multitude de petits organismes inféodés à cet habitat, comme des coléoptères qui mangent du bois (coléoptères xylophages) plutôt rares (la



saperde à échelons Saperda scalaris et le lepture à six taches Anoplodera sexguttata).

La richesse végétale de la réserve en fait un site prioritaire pour la conservation de la flore, principalement pour des espèces liées aux milieux humides. Aux alentours des étangs des Douves et de Richelien, on trouve la laiche allongée (Carex elongata), la spirodèle à plusieurs racines (Spirodela polyrhiza), la véronique à écussons (Veronica scutellata) ou encore le myosotis gazonnant (Myosotis cespitosa). L'ouest de la réserve, au niveau du Bois Baron, abrite une espèce forestière menacée, le rosier à styles soudés (Rosa stylosa).

#### Pourquoi assécher les étangs?

Comme pour la plupart des étangs renaturés, une vanne a été installée pour réguler le niveau de l'eau.

L'assèchement volontaire d'une partie des marécages en été permet de lutter contre les grenouilles rieuses, amphibiens exotiques envahissants qui, contrairement aux espèces indigènes, ne retournent pas en milieu terrestre après la ponte ou la métamorphose des larves. Ce dispositif permet aussi le contrôle du développement de la végétation aquatique et des prédateurs d'amphibiens indigènes, comme les poissons.

### Mesures de gestion et de restauration

Afin de valoriser les richesses naturelles de la réserve, tout en conciliant biodiversité et accueil du public, un plan de gestion des Bois de Versoix a été établi en 2007. Il a permis de définir les importants travaux de renaturation qui ont eu lieu en 2009, notamment pour l'amélioration du caractère marécageux des Douves et de Richelien, tout en optimisant l'accueil des visiteurs, par la construction de la passerelle et des observatoires.

Ainsi, du côté de l'étang des Douves, près de 4,7 ha ont été défrichés et 6000 m³ de matériaux ont été déplacés pour créer une zone humide, avec des mares ainsi qu'une clairière, permettant au Creuson d'alimenter sans contrainte les milieux humides.

A Richelien, la mise en place de digues, l'abattage d'arbres et le terrassement de la zone humide ont permis de revaloriser le caractère marécageux du site, fermé au public.

Un entretien régulier est mis en place pour maintenir ces milieux ouverts (débroussaillage, fauche, etc.).

Plus de la moitié de la surface de la réserve, à l'ouest, est laissée libre de toute intervention humaine: on parle de « réserve naturelle forestière ». L'évolution naturelle de ce secteur permettra de retrouver, dans plusieurs dizaines d'années, des structures forestières qui n'existent plus aujourd'hui et qui sont par conséquent importantes pour la biodiversité.



## Préserver des espèces sensibles

Afin de préserver la tranquillité de la faune, des mammifères et des oiseaux d'eau en particulier, l'accès à la réserve, à l'est du Creuson, est restreint aux sentiers aménagés. Ces animaux sont sensibles au dérangement: il convient de maintenir des zones favorables à leur repos, leur reproduction, leur alimentation ou à leurs escales, dans le cas des migrateurs. Ces précautions valent aussi pour la flore fragile, qui doit être protégée de tout piétinement et de toute cueillette. Vous pourrez néanmoins observer presque tous les hôtes de la réserve en demeurant dans les espaces aménagés pour la visite.

| Mesures de gestion récentes   |      |
|---|------|
| Travaux de renaturation: agrandissement de la surface marécageuse autour de l'étang des Douves, création d'une clairière autour du Creuson, construction de la passerelle et des observatoires. | 2009 |
| Agrandissement du marais et création d'une lisière étagée aux abords de l'étang de Richelien.   | 2009 |

#### Législation et protections

La Confédération, au travers de la loi sur la protection de la nature (LPN, 1966), inventorie les objets d'importance nationale, qu'il s'agisse de biotopes ou de paysages rares ou particuliers. Les Cantons sont ensuite responsables de leur protection de leur surveillance. A Genève, les textes de référence sont la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS, 1976) et son règlement d'appli-

cation (RPPMF, 2007). Lorsque la réserve se trouve en forêt, les lois sur les forêts (LFo, 1991 et LForêt, 1999) s'appliquent également, venant ainsi confirmer le statut de réserve forestière décrété en 1982. La loi genevoise exige que les réserves naturelles, approuvées par arrêtés du Conseil d'Etat, bénéficient d'un plan de gestion. Celui-ci définit la gestion des milieux et les droits et usages du public.

| Protections fédérales   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| Inventaire des sites de reproduction de batraciens (OBat, 451.34)                 | depuis 2001 (n° GE 42)             |  |
| Protections cantonales  |                                    |  |
| Réserve naturelle (RPPMF, L4 05.11) et réserve forestière (LForêt, M 5 10)        | depuis 2009<br>(extension en 2012) |  |
| Protection générale et aménagements des rives de la Versoix (LPRVers, L 4 19)     | depuis 2003                        |  |
| Sites prioritaires pour la conservation des plantes vasculaires (RPPMF, L4 05.11) | depuis 2011<br>(n°423, 280 et 418) |  |

#### A propos

Sites de reproduction de batraciens d'importance nationale du canton de Genève, 2010, Etat de Genève.

Conservation des plantes vasculaires du canton de Genève: espèces et sites prioritaires, 2011. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.

Nature dans le canton de Genève: bilan de 10 ans d'actions et perspectives, 2010, Etat de Genève.

Site Internet de la Direction générale de l'agriculture et de la nature : www.ge.ch/nature/douves

# Les nouvelles technologies au service des animaux sauvages

Souvent discrets durant la journée, les mammifères genevois ne sont pas toujours faciles à observer.

Les gestionnaires de la faune procèdent au suivi des espèces prioritaires en s'appuyant sur les techniques les plus adaptées: amplificateurs de lumière, lunettes infra-rouge, radio-tracking ou encore pièges photographiques.

| Mes notes de terrain |  |  |
|----------------------|--|--|
|                      |  |  |
|                      |  |  |
|                      |  |  |
|                      |  |  |
|                      |  |  |
|                      |  |  |