



Suivi 2015 de l'habitat et des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000
FR1100814 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin »





Sommaire

1. Présentation du site « Le Petit Morin de Verdilot à Saint-Cyr-sur-Morin »	2
2. Suivis écologiques	2
2.1. L'habitat d'intérêt communautaire « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> »	2
2.2. Matériel et méthode	3
2.3. Résultats	3
2.4. Les espèces piscicoles d'intérêt communautaire	5
2.4.1. Exigences écologiques des espèces de la Directive « Habitats – Faune – Flore »	5
2.4.2. Le suivi de reproduction de la Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>)	7
2.4.2.1. Matériel et méthode	7
2.4.2.2. Résultats	8
2.4.3. Inventaire piscicole par pêche électrique	10
2.4.3.1. Matériel et méthode	10
2.4.3.2. Résultats	11
2.4.3.1. Résultats par station	14
3. Autres données naturalistes, non protocolées	20
Espèces inscrites à la Directive « Habitat – Faune – Flore » :	22
Espèces inscrites à la Directive « Oiseaux » :	23
4. Bilan	24
5. Glossaire :	26
Annexe 1 : Liste exhaustive des espèces contactées sur les 9 communes du site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdilot à Saint-Cyr-sur-Morin »	27





1. Présentation du site « Le Petit Morin de Verdelt à Saint-Cyr-sur-Morin »

Le site Natura 2000 FR 1100814 « Le Petit Morin de Verdelt à Saint-Cyr-sur-Morin » a été désigné par arrêté préfectoral en mars 1999, au titre de la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » (92/43/CEE du 21 mai 1992). Il s'agit donc d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) qui recouvre 4.38 ha, pour un linéaire de 23 km de cours d'eau. Ce dernier traverse les territoires de neuf communes le long de la rivière Petit Morin, de Verdelt (en amont) à Saint-Cyr-sur-Morin (en aval) (Figure 1).

Les deux espèces piscicoles ayant justifié la désignation de ce site en zone Natura 2000 sont le Chabot (*Cottus gobio* – Code Natura 2000 : 1163) et la Lamproie de planer (*Lampetra planeri* – Code Natura 2000 : 1096).

Lors des prospections de terrain pour l'élaboration du Document d'Objectifs, l'habitat d'intérêt communautaire « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* » (Code Natura 2000 : 3260 – Code Corine Biotope : 24.4) a été identifié et ajouté aux enjeux de conservation du site.

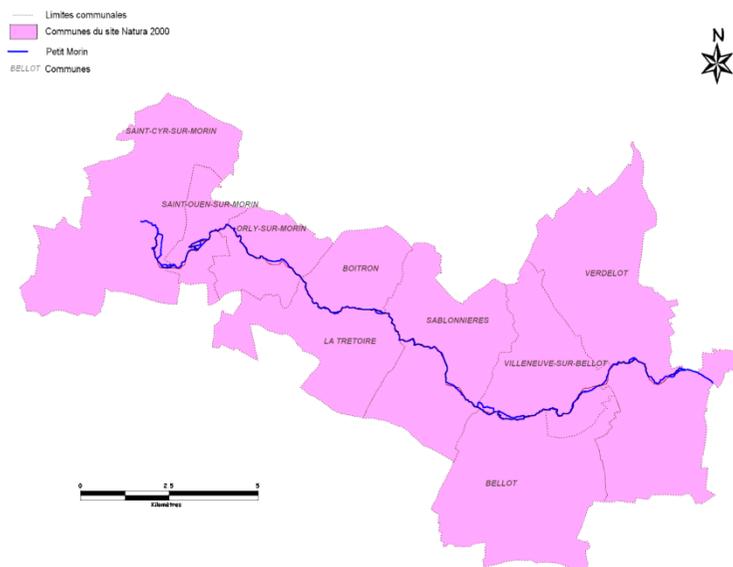


Figure 1: Localisation du site Natura 2000.

2. Suivis écologiques

2.1. L'habitat d'intérêt communautaire « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* »

Description générale et écologie

Cet habitat aussi appelé « Habitat des Rivières à Renoncules flottantes », est un ensemble d'espèces végétales aquatiques. Il est facilement reconnaissable grâce aux fleurs blanches des Renoncules aquatiques qui fleurissent en été à la surface des rivières (Figure 2).

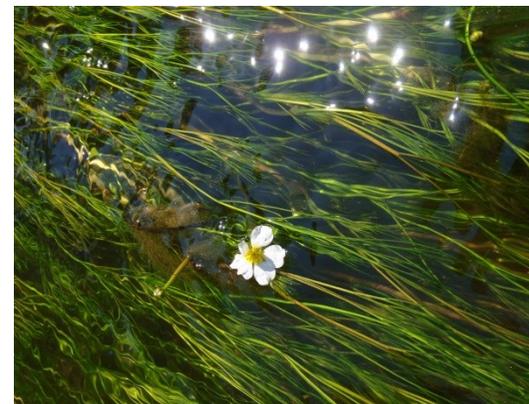


Figure 2 : Herbier de Renoncules pénicillées (*Ranunculus penicillatus*).

Cet habitat englobe toutes les communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes, avec ou sans Renoncules, ainsi que des groupements de bryophytes aquatiques. Il est généralement dominé par les Renoncules et les Potamots, avec des variations possibles dans la composition des espèces en fonction des conditions de milieu (éclairage et trophie du milieu).

Au niveau de sa gestion, cet habitat présente une certaine autonomie fonctionnelle régulée par le cycle hydrologique. Il reste stable en l'absence de perturbations profondes du biotope et de la qualité des eaux.

Valeur écologique et biologique

La typologie de l'habitat présent sur cette partie du cours d'eau est typique de rivières calcaires moyennement enrichie et des rivières phréatiques. Les espèces phanérogamiques qui composent cet habitat sont assez communes mais sont en forte régression sur le territoire français (Renoncules aquatiques). Cette végétation est aussi un support et un habitat pour des invertébrés aquatiques.





2.2. Matériel et méthode

Le suivi des habitats d'intérêt communautaire se fait par la réalisation de relevés floristiques. La caractérisation des habitats se fait au moyen des cahiers d'habitats Natura 2000.

Afin de traduire le mieux possible l'évolution de l'habitat d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000, le suivi est annuel et porte sur les deux tronçons mis en évidence au cours de l'élaboration du DOCOB où l'état de conservation de cet habitat est considéré comme « bon » (Figure 3). En effet, le Petit Morin est une rivière « galerie », c'est-à-dire que la ripisylve surplombe la rivière, réduisant ainsi considérablement la lumière atteignant le fond de l'eau. Tous les tronçons de la rivière présentant cette structuration végétale en berge, très défavorable au développement de cet habitat qui a besoin d'un fort éclaircissement, n'ont pas fait l'objet de prospections. Seules les 3 stations identifiées en 2013 ont été suivies en 2014.

2.3. Résultats

Le suivi des herbiers à Renoncules flottantes a été mené le 22 juillet 2015, sur les trois petites stations de cet habitat, présentes au niveau des communes de La Trétoire et de Villeneuve-sur-Bellot (Figure 6). Elles sont localisées sur des tronçons de rivière présentant un faciès de type radier où l'eau est peu profonde, bien oxygénée, le courant rapide et où la luminosité est élevée. Malgré la bonne qualité de l'eau du Petit Morin, la composition quasi-monospécifique de cet habitat sur les trois stations, indique que celui-ci n'est présent que sous sa forme dégradée. Il faut donc rester vigilant quant à la préservation de ces stations relictuelles.

Le Petit Morin étant une rivière à régime torrentiel présentant des eaux peu profondes et bien oxygénées, c'est l'espèce **Renoncule pénicillée (*Ranunculus penicillatus* var. *pseudofluitans*)**, habituée des eaux courantes, qui prédomine sur les stations 2 et 3, les plus en aval (Figures 5 et 6). Elle est absente de la Station 1 (la plus en amont) car les conditions du milieu sont défavorables à son implantation. Ce sont les espèces **Rubaniér émergé (*Sparganium emersum*)**, **Potamot à feuilles pectinées (*Stuckenia pectinata*)** et **Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*)** qui composent l'habitat sur cette station, sous sa forme la plus dégradée car située en amont d'un important vannage (Figure 4).

La station 1 n'a pas fait l'objet d'une mesure de sa surface du fait de son aspect dispersé et d'une impossibilité d'accès (zone de profond important). La Station 2 au

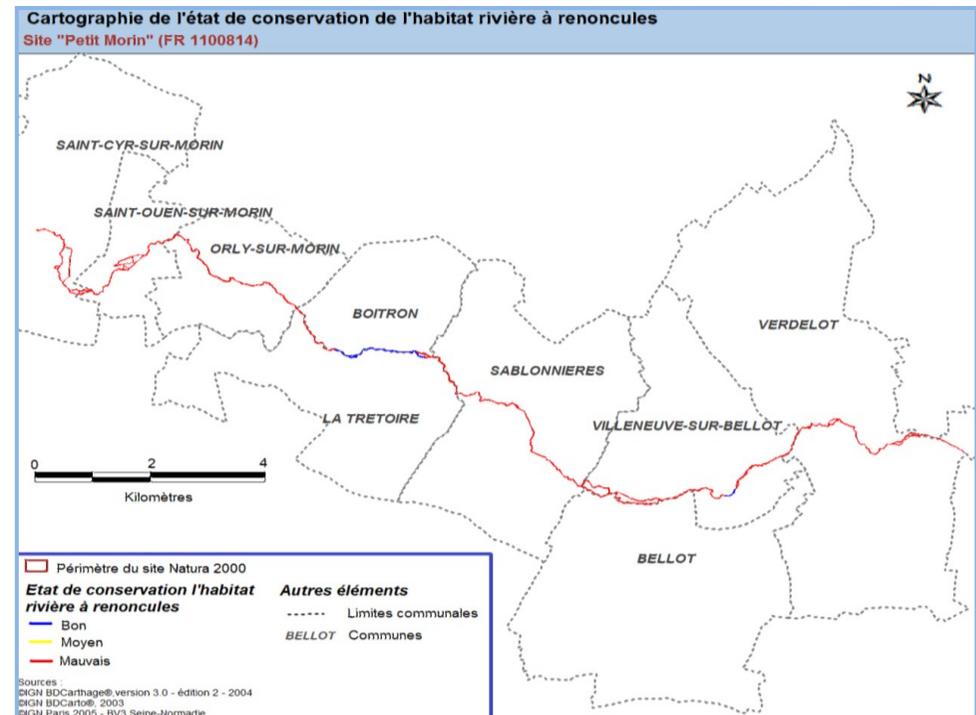


Figure 3: Carte du DOCOB sur l'état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire 3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculus fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* ».



Figure 4:Herbier de la Station 1, en amont d'un ouvrage.



Figure 5:Herbier de la Station 3, en aval d'un ouvrage.



Le Petit Morin

Stations de l'habitat "Rivières à renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques" observées en 2015

sur le site Natura 2000 ZSC FR 1100814 "Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin"

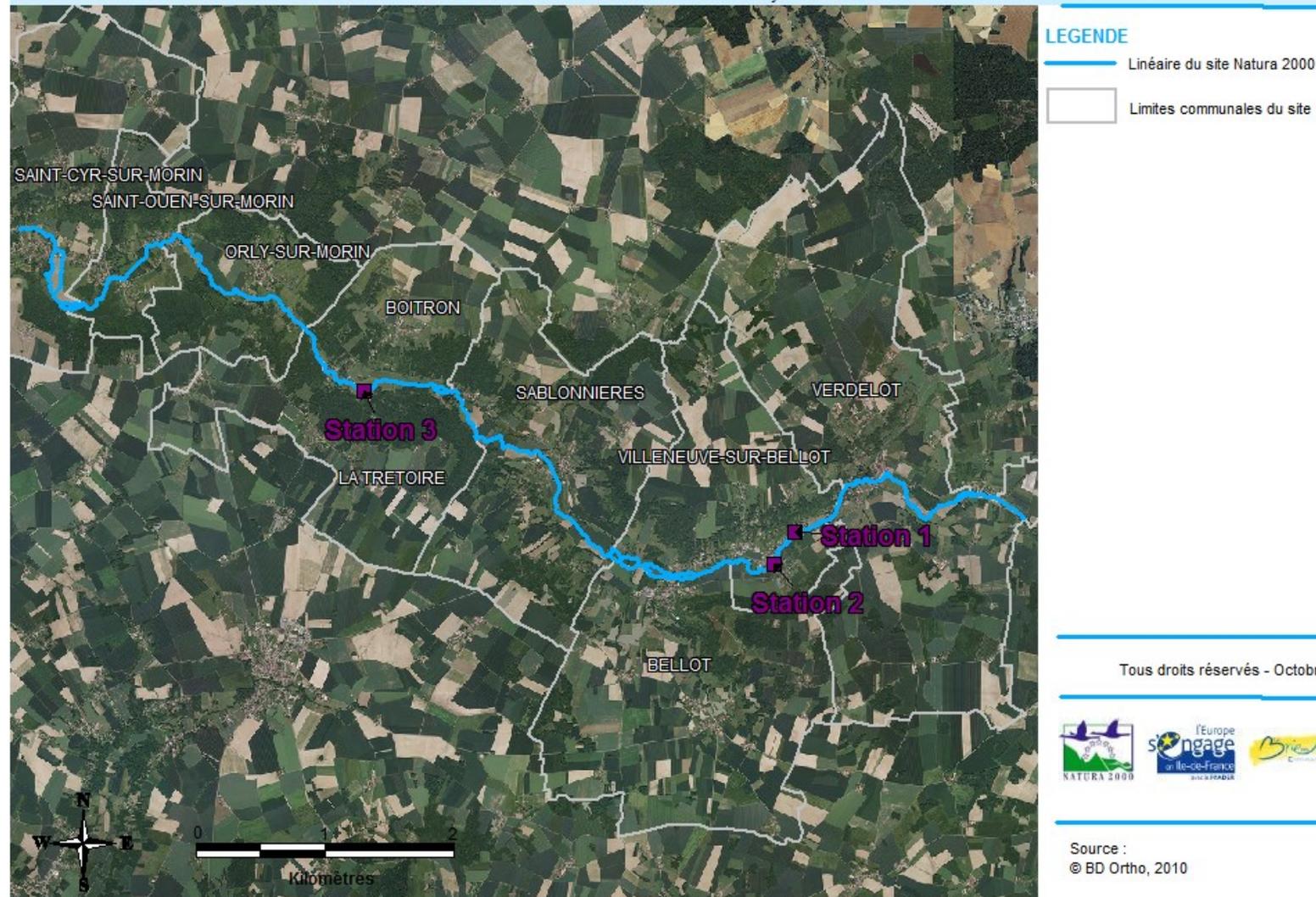


Figure 6 : Cartographie des stations d'habitat d'intérêt communautaire observées en 2013, 2014 et 2015.





niveau du pont de Villeneuve-sur-Bellot a eu une plus faible surface d'expression en 2015 qu'en 2014, puisqu'elle passe d'environ 220m² à environ 45m². En 2013, cette station ne recouvrait que 21m². Cette troisième année de suivi montre donc les grandes variations interannuelles de ces herbiers, sans toutefois pouvoir les expliquer.

L'étendue de l'herbier de Renoncules flottantes de la Station 3 au Moulin Cotton a également fortement régressé, en perdant près des 2/3 de sa surface, passant de 350m² en 2014, à 125m² en 2015. Contrairement aux années précédentes, l'herbier n'a quasiment pas fleuri en 2015, sans que cela ne puisse s'expliquer.

L'habitat d'intérêt communautaire « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* » a une relative stabilité sur le site Natura 2000 mais du fait de ses stations peu nombreuses et de surfaces limitées, la vigilance doit être maintenue pour assurer leur préservation. L'état de conservation de l'habitat reste à un stade dégradé car il n'a pas été noté une amélioration de la diversité spécifique entre 2013 et 2015.

2.4. Les espèces piscicoles d'intérêt communautaire

2.4.1. Exigences écologiques des espèces de la Directive « Habitats – Faune – Flore »

Le Chabot (*Cottus gobio*)



Figure 7 : Chabot (©Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique).

Le Chabot est un petit poisson de 10 à 15 cm de long, pesant environ 12 g. Son corps a la forme d'une massue avec une tête large et aplatie (Figure 7).

Le Chabot est un poisson vivant de 3 à 6 ans maximum. Il atteint sa maturité sexuelle à 1 an. Il se reproduit de février à juin (une seule fois), dans les eaux fraîches. Le mâle construit le nid dans des zones de graviers et de pierres. Il invite les femelles à y déposer leurs œufs. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation

(un mois à 11°C). Le Chabot est un poisson au comportement territorial et sédentaire. Actif très tôt le matin ou en soirée, il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Pendant la journée, il se cache parmi les pierres ou les plantes. Médiocre nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois. Le Chabot est un carnivore, il se nourrit de larves et de petits invertébrés benthiques (chironomidés, simuliidés, plécoptères, trichoptères). En général, le Chabot mange des crustacés en hiver et des larves d'insectes en été.

L'espèce est sensible à la qualité des eaux et au substrat. Son préférendum thermique est large (-4°C à 27°C). Il semble qu'au-delà de 3mg.l-1 de Demande Chimique en Oxygène (DCO), il n'est pas présent. D'une façon générale, il est sensible à l'eutrophisation de l'eau qui va induire le fort développement d'algues filamenteuses, lesquelles vont colmater la granulométrie et modifier les peuplements d'invertébrés. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Ainsi une rivière sinueuse présentant une grande diversité de faciès et de granulométrie est favorable à l'espèce. Lors de

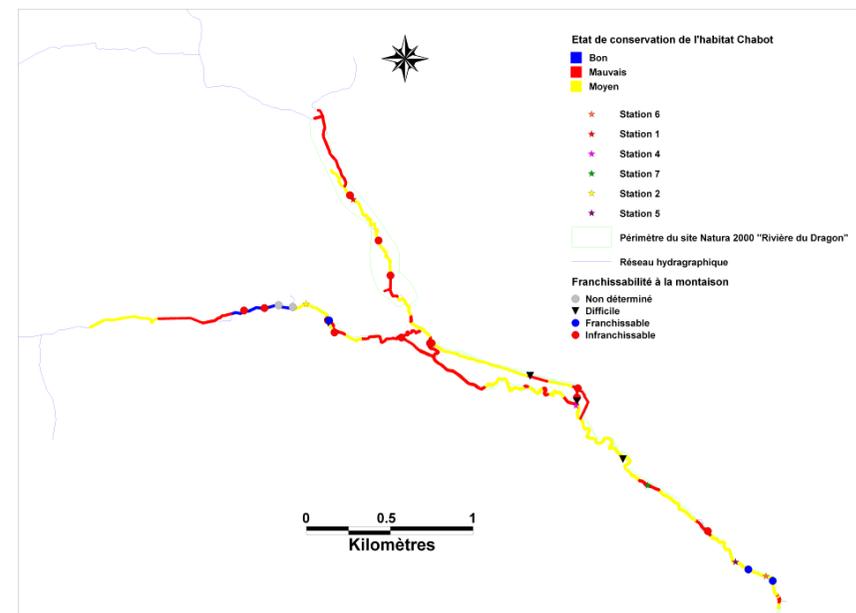


Figure 8 : Carte du DOCOB sur l'état de conservation de l'habitat du Chabot et localisation des stations de pêches électriques.





l'élaboration du DOCOB, ces exigences ont été prises en compte dans l'analyse des données issues des prospections des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Cela a permis d'évaluer l'état de conservation de l'habitat du Chabot au sein du site Natura 2000 (Figure 8).

Le Chabot peut aussi se réfugier dans les zones riches en caches, constituées de feuilles, de branches, de racines et de grosses pierres.

La Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)



Figure 9 : Lamproie de planer sexuellement mature (©Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique).

Sa taille moyenne est de 9 à 15 cm (pour 2 à 5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles étant plus grandes que les mâles (Figure 9).

Avant leur métamorphose, les larves vivent enfouies 5 à 9 ans dans les zones limoneuses des cours d'eau. Elles y filtrent les limons afin de se nourrir des micro-organismes présents (diatomées, algues, protozoaires et débris de végétaux). Elles sont lucifuges et n'ont pas d'yeux. Si leur

habitat est perturbé, elles peuvent malgré tout nager vers un nouvel habitat où elles peuvent de nouveau s'enfouir. Elles peuvent se cacher ponctuellement dans des bancs de sable lors de ces déplacements forcés.

La maturité sexuelle est réalisée pendant la phase de métamorphose de la larve vers l'individu subadulte (à partir d'une taille de 90 à 150 mm). La métamorphose a lieu sur une période allant de juin à octobre et va faire apparaître deux yeux bien développés. La Lamproie ne se nourrit plus pendant et après la métamorphose. La métamorphose continue et se poursuit jusqu'au printemps suivant. De légères migrations sont observées chez la Lamproie de planer qui peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres de mars à avril avant la reproduction, pour rechercher des zones favorables dans des eaux de 8 à 11°C. Lors de l'élaboration du DOCOB, ces exigences ont été prises en compte dans l'analyse des données issues des prospections des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Cela a permis d'évaluer l'état de conservation de l'habitat de la Lamproie de planer au sein du site Natura 2000 (Figure 10).

Les barrages et les pollutions chimiques constituent des obstacles à la migration des individus à la recherche de zones propices pour se reproduire. Celle-ci se déroule de mars à mai sur un substrat de graviers et de sable au niveau des alternances entre les radiers et les mouilles, dans des zones à courant moyen. Le faciès de type plat courant est propice à la reproduction. Le nid, ovale et petit (20 à 40 cm de large pour 2 à 10 cm de profondeur), est élaboré avec des graviers et du sable. Plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour. Les géniteurs meurent après la reproduction.

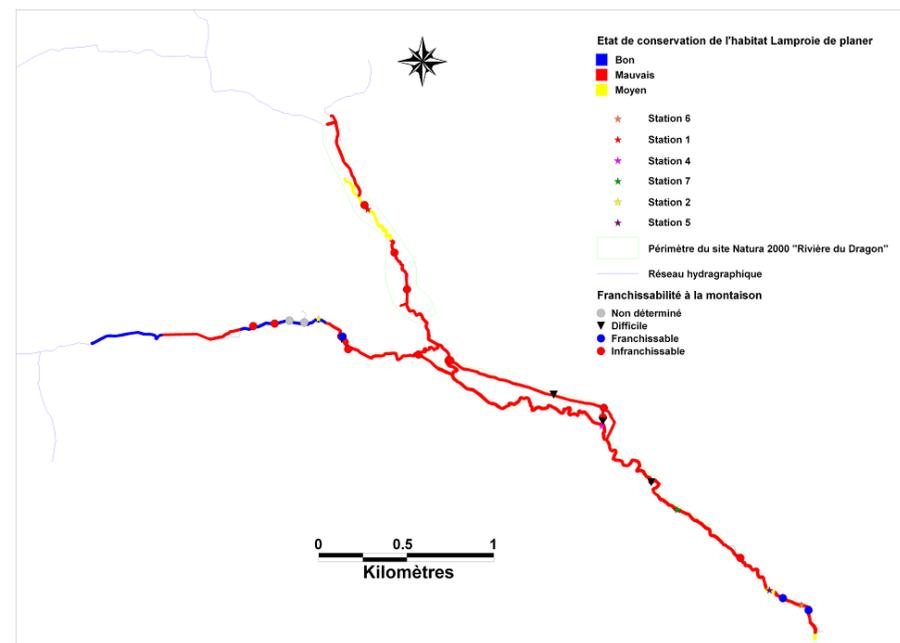


Figure 10 : Carte du DOCOB sur l'état de conservation de l'habitat Lamproie de planer et localisation des stations de pêches électriques.



Le Petit Morin

2.4.2. Le suivi de reproduction de la Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)

Le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » a notamment été désigné pour la présence de Lamproie de planer (*Lampetra planeri*). Leur présence a été avérée lors de pêches électriques réalisées, lors de l'élaboration du DOCOB.

Par leur biologie particulière, les populations de Lamproie de planer intègrent une partie des facteurs liés à la qualité de l'eau et à la qualité de l'habitat. L'évolution de ces populations renseigne donc sur l'évolution qualitative du milieu.

Dans le cadre de l'animation du site et plus particulièrement du suivi de la mise en œuvre des actions du DOCOB, la Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique s'est engagée à réaliser des suivis de la reproduction des Lamproies de planer. L'année 2015 est la troisième année où ce type de suivi est réalisé. Le recensement des frayères creusées par les géniteurs de Lamproie de planer et le suivi des effectifs sont des indicateurs de qualité du cours d'eau.

Le principal objectif de ce suivi est d'avérer la reproduction de la Lamproie de planer sur le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ». La connaissance précise des sites de reproduction de cette espèce permettra également une meilleure protection des zones cruciales à son cycle biologique et donc à son bon état de conservation.

2.4.2.1. Matériel et méthode

Matériel

Le matériel utilisé pour réaliser ce suivi est le suivant :

- Carte IGN
- Thermomètre
- Appareil photo subaquatique
- Fiches de terrain
- GPS de terrain
- Paires de lunettes polarisantes
- Autorisation de passage sur propriétés privées

Méthode

Sur le terrain, l'opérateur mesure la température de l'eau et prospecte visuellement le fond du lit depuis la berge, dans la mesure du possible de l'aval vers l'amont. L'entrée dans le cours d'eau est restreinte au maximum pour ne pas perturber la reproduction par la remise en suspension de sédiments fins.

Les nids potentiels sont des « cuvettes » creusées par les Lamproies de planer mâles dans les sédiments fins. Ils sont repérables par leur forme ovoïde et par le contraste d'une tache plus claire au fond du cours d'eau due au remaniement des sédiments. Ces nids potentiels représentent une tentative de reproduction ou une reproduction achevée.

Les nids actifs sont des zones de reproduction certaine où les individus adultes sont regroupés « en pelote », en action de copulation. Le premier nid actif identifié fait l'objet d'une localisation par GPS et d'un dénombrement le plus précis possible du nombre d'individus présents. Le protocole est identique à celui mis en place en 2014. L'observation du premier nid actif marque l'arrêt des prospections de terrain. En effet, cette observation permet de considérer le milieu comme étant favorable à la reproduction de cette espèce, au moins sur un tronçon de rivière.

Les individus nageant sont des adultes en recherche de zones propices pour leur reproduction. Il est intéressant de les recenser en les comptant et en les localisant grâce à un GPS, tant qu'aucun nid actif n'a été observé.

Toutes ces observations font l'objet d'un remplissage d'une fiche de terrain.

La durée d'activité d'un nid actif de Lamproie de planer est estimée à environ 4 jours. La fréquence de passage sur les stations de suivi a donc été fixée à deux passages par semaine pendant toute la période favorable pour maximiser les chances de détecter le premier nid actif.

Les stations suivies pour la reproduction de la Lamproie de planer en 2015, sont les mêmes que celles de 2014 (Figure 11).





2.4.2.2. Résultats

La reproduction de la Lamproie de planer (*Lampetra planeri*) n'a pas pu être avérée sur le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » pour l'année 2015. En effet aucun individu nageant n'a été observé et par conséquent aucun nid non plus.

La première sortie de terrain s'est déroulée le 17 avril 2015 et la dernière le 18 mai 2015.

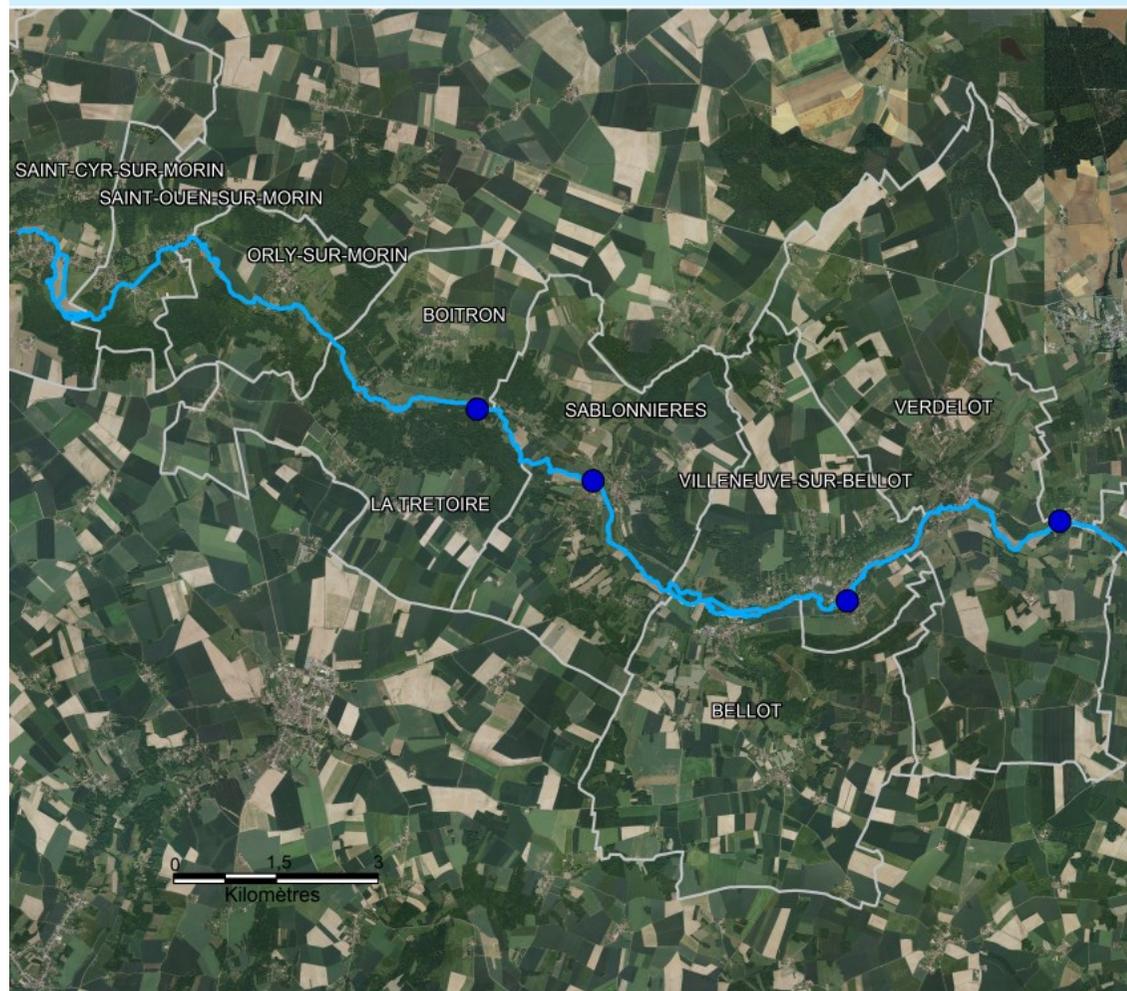
En 2013 et en 2014, la reproduction des Lamproies de planer s'était produite assez tard dans la saison puisque la première observation avait eu lieu le **26 avril en 2013 et le 30 avril en 2014**. La première prospection de 2015 a donc été fixée le 17 avril pour éviter de manquer une reproduction précoce. Le suivi s'est terminé le 18 mai 2015 afin de s'assurer que la reproduction n'avait pas été décalée à une période plus tardive dans la saison mais plus favorable hydrologiquement. Malgré ces précautions, il est possible que les individus nageants et les nids actifs de Lamproies de planer n'aient pas pu être détectés visuellement durant cette période. Il n'est pas possible d'affirmer catégoriquement si la reproduction de cette espèce a eu lieu ou non sur ce site Natura 2000 en 2015.





Suivi 2015 de la reproduction de la Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)

sur le site Natura 2000 FR 1100814 "Le Petit Morin de Verdolot à Saint-Cyr-sur-Morin"



LEGENDE

-  Périmètre du site Natura 2000
-  Limites communales du site
-  Stations prospectées

Tous droits réservés - Septembre 2015



Source :
© BD Ortho, 2010

Figure 11: Cartographie du suivi de la reproduction de la Lamproie de planer sur le site Natura 2000 en 2015.





2.4.3. Inventaire piscicole par pêche électrique

2.4.3.1. Matériel et méthode

Le suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire s'est fait au moyen de pêches électriques, conformes à celle réalisées lors de l'élaboration du DOCOB.

La mise en place des pêches électriques permet de contacter un échantillon représentatif du peuplement piscicole de la rivière. Ceci dans le but de suivre l'évolution des espèces piscicoles d'intérêt communautaire, mais aussi de l'ensemble du peuplement piscicole de la rivière.

Matériel

Les matériels utilisés sont vérifiés et certifiés conformes à la réglementation en vigueur par l'APAVE. La Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique transmet tous les ans, le document attestant de la conformité du matériel utilisé.

Les matériels utilisés répondent à des normes issues de l'arrêté du 2 février 1989 portant dérogation aux prescriptions des articles 11 et 16 du décret du 14 novembre 1988 pour l'utilisation de pêche à l'électricité.

Le matériel est composé d'un groupe électrogène qui génère un courant électrique. Celui-ci passe dans ce que l'on appelle une armoire, qui a pour fonction de redresser le courant (Figure 12). Ensuite le courant est envoyé, via des câbles électriques vers des anodes (cercle en métal). Les anodes délivrent un champ électrique dans la rivière (Figure 13). Ce champ a pour effet d'attirer les poissons qui sont ensuite capturés à l'aide de longues épuisettes puis déposés dans des poubelles remplies d'eau, afin de les isoler du champ électrique tout en les conservant dans une eau oxygénée.

Méthode

Le protocole utilisé est identique à celui utilisé par l'ONEMA « *Guide pratique de mise en œuvre des opérations de pêche à l'électricité* ».

Les pêches électriques ont été réparties sur l'ensemble du site en tenant compte des critères suivants :



Figure 12 : Matériel de pêche électrique, au premier plan, à gauche, le groupe électrogène et à droite le boîtier servant à fournir le courant redressé (© Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique).

Figure 13 : Porteurs d'anodes et porteurs d'épuisettes (©Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique).

- Prospection des secteurs situés entre les principaux ouvrages infranchissables,
- Prospection de secteurs représentatifs (un tronçon important de la rivière) en termes de linéaire et de milieu,
- Prospection de secteurs favorables aux espèces (état de conservation favorable de l'habitat),
- Prospection de secteurs impactés par un facteur de perturbation important,
- Longueur de la station est d'au moins 20 fois la largeur de la rivière,
- Période favorable (basses eaux). Les pêches sont réalisées après la reproduction des espèces recherchées, de façon à pouvoir identifier les jeunes individus et réduire les risques de mortalité.

Le protocole mit en œuvre est le suivant :





L'inventaire permet de réaliser un prélèvement presque total des populations en place. Un filet est posé dans le lit de la rivière au début et à la fin de la station pêchée. Deux passages sont effectués, au cours desquels, l'ensemble de la station est pêchée. A chaque passage, les poissons sont identifiés, comptés et pesés, sans mélanger les poissons issus de chaque passage (Figure 14). L'ensemble des espèces présentes est capturé. Cette méthode d'échantillonnage permet de faire une estimation du nombre de poissons et de leur poids (biomasse) sur ce tronçon.



Figure 14 : Atelier de biométrie (© Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique).

2.4.3.2. Résultats

Les stations prospectées

Le nombre de stations a été fixé à 5 pour le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » au début de la phase d'animation du site. La station n°1-La Couarde à Verdelot, était la station de référence, déterminée lors de l'élaboration du Document d'Objectifs. Elle devait faire l'objet d'une pêche électrique d'inventaire piscicole chaque année. Cependant depuis 2014, l'autorisation n'a plus été accordée à la Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique pour réaliser ce suivi, suite à une verbalisation du propriétaire pour atteinte au milieu aquatique par la Police de l'Eau. Les 4 autres stations sont pêchées par paire, en alternance, tous les 2 ans.

En 2012, les 3 stations prospectées étaient la station n°1 - La Couarde à Verdelot, la station n°2 – Le pont de Sablonnières et la station n°3 - La Forge à La Trétoire.

En 2013, la station n°1 - La Couarde à Verdelot, et deux nouvelles stations, la station n°4 – Le pont de Villeneuve-sur-Bellot et la station n°5 – Le Petit Morin à Saint-Ouen-sur-Morin, ont été inventoriées (Figure 18).

En 2014, la station n°1 - La Couarde à Verdelot n'a pas pu être inventoriée suite au refus d'accès à la parcelle attenante par le propriétaire. Les stations prospectées sont donc celles déjà prospectées en 2012, à savoir : la station n°2 – Le pont de Sablonnières et la station n°3 - La Forge à La Trétoire (Figure 18).

En 2015, la station n°1 - La Couarde à Verdelot n'a pas été inventoriée. Les stations prospectées sont donc celles déjà prospectées en 2013, à savoir : la station n°4 – Le pont de Villeneuve-sur-Bellot et la station n°5 – Le Petit Morin à Saint-Ouen-sur-Morin, ont été inventoriées (Figure 18).

Les résultats des pêches électriques sont traités à l'échelle du site dans un premier temps, afin d'en avoir une approche globale, puis, dans un second temps, le traitement des données à l'échelle de la station permet d'apporter plus de détails.

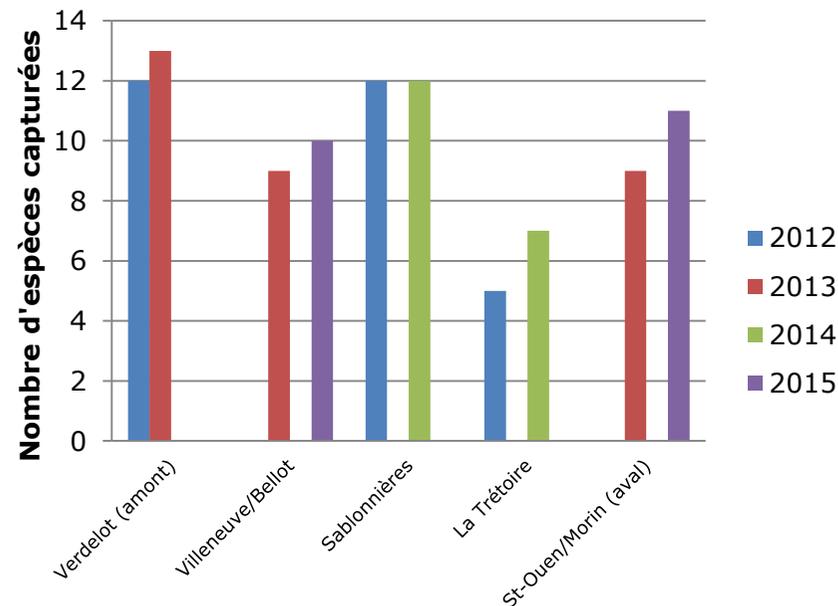


Figure 15 : Richesse spécifique sur les stations prospectées, de l'amont vers l'aval.





Au total, ont été inventoriées : 15 espèces en 2012, 16 espèces en 2013, 12 espèces en 2014 et 13 espèces en 2015. Ce nombre d'espèces capturées est légèrement inférieur aux années précédentes. Cela est dû au fait que la station n°1 « la Couarde à Verdolot » n'est plus inventoriée. En effet 4 espèces ont été capturées uniquement sur ce tronçon du Petit Morin :

- L'Anguille (*Anguilla anguilla*)
- Le Rotengle (*Scardinius erythrophthalmus*)
- Le Hotu (*Chondrostoma nasus*)
- L'Able de Heckel (*Leucaspis delineatus*)

D'après le graphique (Figure 15), la richesse spécifique des stations ne présente pas de tendance générale entre l'amont et l'aval du site. La répartition des espèces dans le réseau hydrographique en fonction de l'enrichissement du bassin versant, ne semble pas non plus être cohérente.

Ce phénomène peut probablement s'expliquer par le contexte assez cloisonné du Petit Morin et donc par la rupture des continuités écologiques. En effet le cours d'eau ne présente pas une homogénéité des habitats aquatiques sur son linéaire au sein du site Natura 2000. Cela s'explique par la présence de différents ouvrages, qui localement recréent des conditions hydrologiques proches de celles présentes en aval des bassins versants, avec des eaux très profondes, peu courantes et assez chargées en matières organiques stagnantes ou en suspension. Sur d'autres tronçons restés naturels ou non influencés par un ouvrage, comme sur la station n°2 - Le pont de Sablonnières, qui présente des faciès de radier et de plat courant mais aussi de mouilles, les eaux sont moyennement profondes, très courantes et les zones de dépôts de matière organique y sont peu nombreuses et localisées.

Ces différences marquées entre ces typologies de milieux aquatiques engendrent des compositions faunistiques et floristiques très différentes. Cela expliquerait donc les variations de diversités spécifiques entre les stations d'inventaire par pêche électrique (Figure 16).

Cependant les résultats globaux montrent que le peuplement piscicole de la rivière Petit Morin correspond à une « zone intermédiaire » où les espèces de références, ou espèces repères, sont la Truite fario (*Salmo trutta fario*) et le Brochet (*Esox lucius*). Ces deux espèces occupent des niches écologiques différentes. Cependant elles peuvent être présentes dans un même cours d'eau lorsque celui-ci ne présente pas

une typologie marquée par des faciès lotiques (favorables à la Truite fario), plutôt que par des faciès lenticques (favorables au Brochet).

Ce suivi par pêche électrique mené depuis 4 ans permet d'effectuer une comparaison interannuelle du peuplement piscicole de chaque station grâce à deux chroniques de données pour chacune d'entre elles. Pour chacune d'entre elles, le nombre d'espèces présentes sont en augmentation. Nous assistons donc à une augmentation de la diversité spécifique du peuplement piscicole au sein du Petit Morin. Cependant ces constatations doivent être modérées au sujet de la station n°1 « La Couarde à Verdolot » car le dernier suivi par pêche électrique a été effectué en 2013. Entre temps une dégradation du milieu aquatique a été engendrée en amont de cette station de pêche électrique. La tendance a donc pu être modifiée sur cette station. Pour les 4 autres stations, ces résultats peuvent être en partie expliqués par l'ouverture hivernale des vannages. En effet, les ouvrages ont semblé être ouverts au moins plusieurs fois dans l'hiver, ce qui a permis aux poissons de se déplacer de façon longitudinale dans le cours d'eau. Les espèces étant moins cloisonnées dans certains tronçons de rivière, elles ont pu recoloniser une partie du cours d'eau.

La Figure 16 montre que 5 espèces sont capturées sur chacune des 4 stations (stations n°2 à n°5) :

- La Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)
- Le Chabot (*Cottus gobio*)
- Le Vairon (*Phoxinus phoxinus*)
- La Loche franche (*Barbatula barbatula*)
- La Vandoise (*Leuciscus leuciscus*).

Les 4 premières espèces sont dites « espèces accompagnatrices de la Truite fario ». Elles sont représentatives des faciès plutôt lotiques. La Vandoise est inféodée à des milieux aquatiques plus calmes.

Le Goujon (*Gobio gobio*) et le Chevesne (*Squalius cephalus*) sont présents sur toutes les stations sauf sur la station n°3 – La Forge à La Trétoire. Cela s'explique par un habitat aquatique plutôt lotique et par la présence de radiers où la lame d'eau est très peu profonde, qui forme un environnement ne correspondant pas au préférendum de ces deux espèces mais plutôt à des espèces accompagnatrices de la Truite fario (*Salmo trutta fario*).



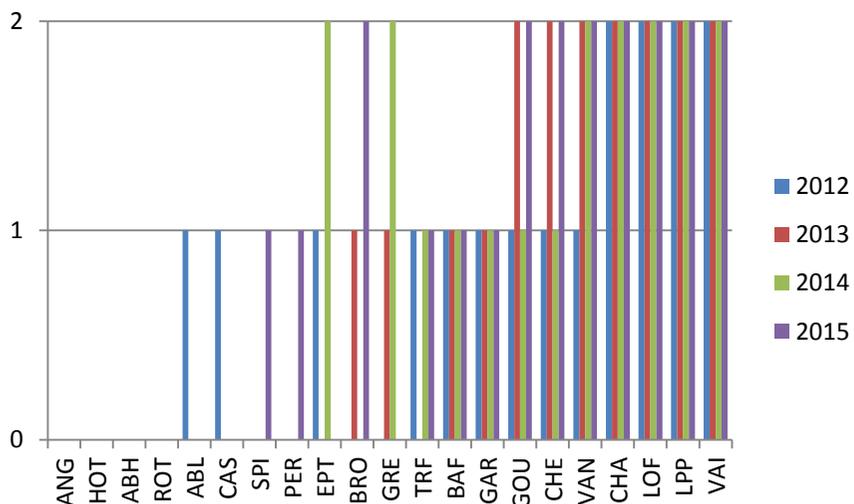


Figure 16 : Occurrence de chaque espèce dans les 4 stations de pêches électriques

- ABL = Ablette
- ABH = Able de Heckel
- ANG = Anguille
- BAF = Barbeau fluviatile
- BRO = Brochet
- CAS = Carrassin
- CHA = Chabot
- CHE = Chevesne
- EPI = Epinoche
- EPT = Epinochette
- GAR = Gardon
- GOU = Goujon
- GRE = Grémille
- HOT = Hotu
- LOF = Loche franche
- LPP = Lamproie de planer
- PER = Perche commune
- ROT = Rotengle
- TRF = Truite fario
- VAI = Vairon
- VAN = Vandoise
- SPI = Spirlin

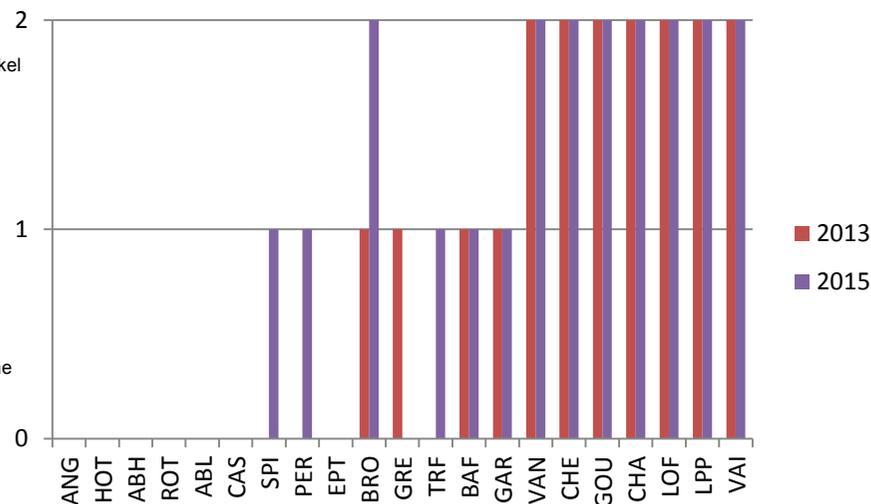


Figure 17 : Occurrence des espèces piscicoles sur les stations d'inventaire de Villeneuve-sur-Bellot et de Saint-Ouen-sur-Morin en 2013 et en 2015.

En 2015, le Spirlin (*Alburnoides bipunctatus*) a été inventorié sur le Petit Morin sur la station n°4 – Le Petit Morin à Saint-Ouen-sur-Morin. Depuis la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 en 2012, cette espèce n'avait pas encore été contactée sur cette rivière. Elle est également rare en Seine-et-Marne.

Cette espèce est lithophile (apprécie les fonds avec des galets et des graviers pour sa reproduction). Elle affectionne les zones intermédiaires des cours d'eau où le lit présente un fond de gavier et de gallet pour y pondre ses œufs. Elle se retrouve au niveau des remous des eaux courantes mais profondes. Sa présence est donc une indication que l'ouverture hivernale des vannages permet une circulation des poissons dans la rivière et un désenvasement du fond du lit.

La présence régulière du Barbeau fluviatile, de la Vandoise, du Gardon, du Goujon et du Chevesne montre également que certains secteurs présentent des profils hydro-morphologiques correspondant à des cours d'eau intermédiaires, plus lents et plus profonds.

La lecture du graphique de la Figure 16 est à faire en prenant en compte que deux des stations prospectées en 2013 sont différentes de celles prospectées en 2012 et 2014. L'occurrence est limitée à 2, du fait que seulement 2 stations sont prospectées par an.

Certaines espèces comme la Grémille (*Gymnocephalus cernuus*) ou l'Ablette (*Alburnus alburnus*) sont présentes ponctuellement dans cette rivière mais leur faible densité ne permet pas toujours de les capturer.

Le constat global est donc que le peuplement piscicole est fortement influencé par la présence des nombreux ouvrages implantés sur le Petit Morin. L'ouverture temporaire de certains vannages, permettant la circulation des poissons de manière longitudinale dans le cours d'eau, pourrait expliquer l'augmentation de la diversité spécifique des stations inventoriées par pêche électrique. Cette préconisation émise par les services de la Direction Départementale des Territoires de Seine-et-Marne semble donc commencer à porter ses fruits.



Le Petit Morin

2.4.3.1. Résultats par station

Station n°4 - Le Pont de Villeneuve-sur-Bellot

Caractéristiques de la station

Les principales caractéristiques de la station, en termes morphodynamiques et d'abris pour les poissons, sont rassemblées dans les Tableaux 1 et 2.

Sinuosité / Ombrage	Cours d'eau sinueux / Rivière assez couverte
Types d'abris : Abondance/importance	
Trous, fosses	Faible
Sous-berges	Faible
Granulométrie	Faible
Embâcles, souches	Faible
Abris végétal aquatique	Faible
Végétation de bordure	Moyenne

Tableau 1 : Caractéristiques morphodynamiques de la station.

Type d'écoulement	Importance relative en %	Profondeur moyenne (m)	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec. En %
Courant	47	0,21	graviers	Pierres fines	Pas de colmatage	Phanérogames immergées	20
Plat	53	0,35	graviers	Pierres fines	Pas de colmatage	Bryophytes	20
Profond	0	-	-	-	-	-	-

Tableau 2 : Abris pour les poissons sur la station.

Faune piscicole inventoriée

Le peuplement piscicole est composé à part équivalente d'individus invertivores ou omnivores. Les carnassiers représentent 1% seulement des effectifs prélevés. Les différents types de régimes alimentaires sont représentés sur cette station (Tableau 3, Figures 19 et 20). Cela montre un certain équilibre de la structuration de la chaîne alimentaire sur cette station bien que les prédateurs ne soient pas suffisamment présents.

La répartition entre espèces benthiques et espèces pélagiques est également proche des 50%. Cette répartition équilibrée se retrouve également en termes de biomasse (Figures 19 et 20). La majorité des espèces sont lithophiles. Cela signifie qu'elles ont besoin que le lit de la rivière présente une granulométrie grossière, c'est-à-dire, composée de graviers et de pierres. La station présente en effet une large zone de radier, favorable à la reproduction des espèces lithophiles (comme le Chabot, la Loche franche, le Vairon et le Barbeau fluviatile) car le fond présente ce type de granulométrie. L'atterrissement important de sédiments favorable à la croissance de la Lamproie de planer (Tableau 3), observé en 2013, a dû être remanié, soit par une action anthropique soit par les crues car il n'a pas été observé en 2015. Cependant d'autres zones de dépôts des sédiments étaient encore présentes sur cette station.

Espèce	Effectif capturé (nombre d'individus)	Densité estimée (ind/ha)	Biomasse estimée (kg/ha)
Barbeau fluviatile (BAF)	2	17	4
Brochet (BRO)	1	8	4
Chabot (CHA)	1127	9419	32
Chevaine (CHE)	17	172	27
Goujon (GOU)	7	60	1
Loche franche (LOF)	156	1304	5
Lamproie de planer (LPP)	1	8	*
Truite fario (TRF)	2	17	2
Vairon (VAI)	1106	9243	15
Vandoise (VAN)	18	157	6

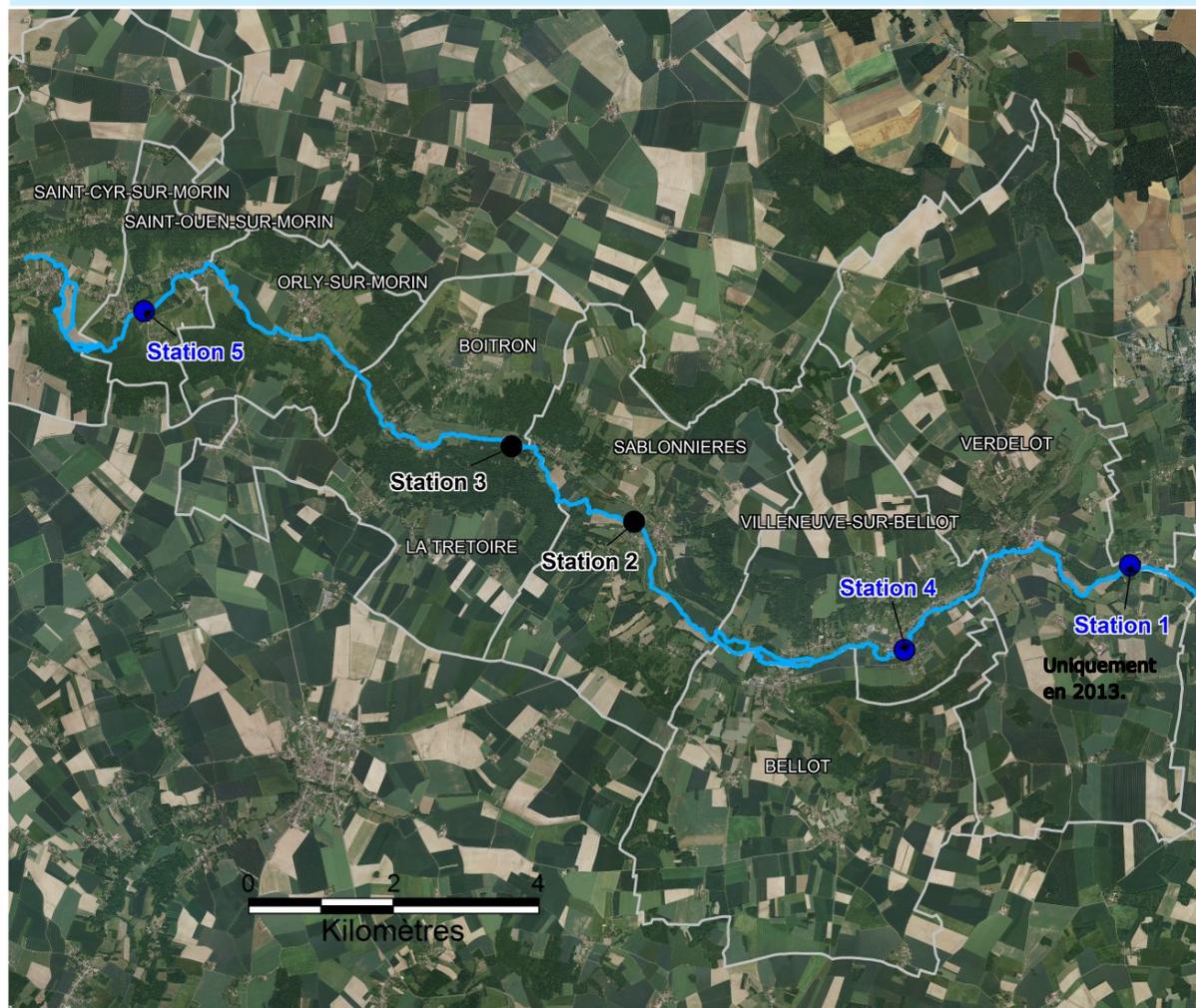
Tableau 3 : Effectifs, densité et biomasse des espèces inventoriées sur la station.



Le Petit Morin

Localisation des stations d'inventaire piscicole par pêches électriques

sur le site Natura 2000 ZSC FR 1100814 "Le Petit Morin de Verdolot à Saint-Cyr-sur-Morin"



LEGENDE

— Périimètre du site Natura 2000

□ Limites communales du site

stations prospectées

- Stations prospectées en 2013 et en 2015
- Stations prospectées en 2012 et en 2014

Tous droits réservés - Novembre 2015



Source :
© BD Ortho, 2010

Figure 18 : Localisation des stations de pêches électriques prospectées entre 2012 et 2015.



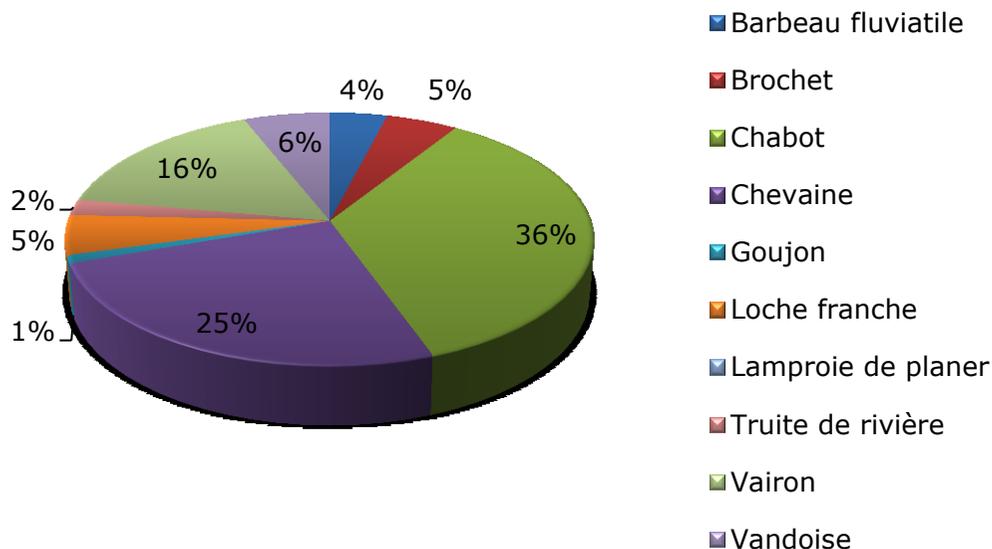


Figure 19 : Part relative (en %) de chaque espèce en biomasse/ha.

En comparant les résultats de pêche électrique de 2013 avec ceux de 2015, il est constaté que l'espèce Gardon (*Rutilus rutilus*), capturée en 2013 ne l'est pas en 2015. Cependant, deux autres espèces sont inventoriées en 2015 alors qu'elles étaient absentes de l'inventaire en 2013 : la Truite fario (*Salmo trutta fario*) et le Brochet (*Esox lucius*). Au regard des effectifs de chacune de ces espèces, il ne peut pas être tranché si leur absence lors des inventaires est due à une réelle absence d'individus sur ce secteur ou si leur trop faible densité sur cette station entraîne une probabilité de capture très faible. Quoi qu'il en soit, au regard des compositions théoriques de peuplement piscicole, ces trois espèces devraient être présentes dans cette rivière dans des proportions plus élevées.

La lecture de la Figure 21 doit prendre en compte qu'en 2013 le suivi n'a été effectué que par un seul passage alors que deux passages ont été effectués en 2015. Le deuxième passage n'apportant pas une quantité équivalente que le premier, il ne peut

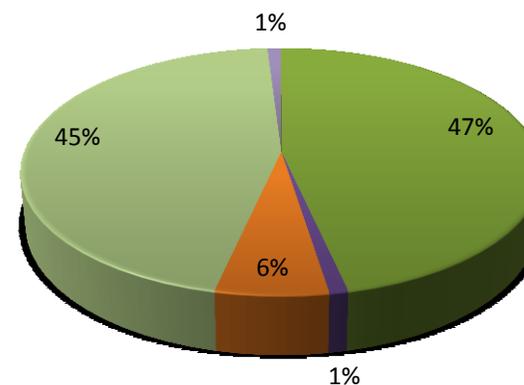


Figure 20 : Part relative (en %) de chaque espèce en effectifs.

pas être considéré qu'avec deux passages en 2015, les effectifs auraient dû montrer le double d'individus par rapport à l'année 2013. Ce qui ressort donc de ce graphique c'est que la structuration de la population de Chabot (*Cottus gobio*) est plutôt équilibrée en 2013 et en 2015. Il peut être noté une surexpression en 2015, des classes de tailles 40 mm, correspondant aux juvéniles de l'année (Figure 21). Cette surexpression est l'indice d'une bonne reproduction de cette espèce en 2015.

En ce qui concerne la Lamproie de planer (*Lampetra planeri*), un seul individu a été capturé. Celui-ci présentait les signes de sa métamorphose vers le stade adulte : des yeux bien développés, des nageoires en croissance et des pores branchiaux bien différenciés. Cet individu sera prêt à se reproduire au printemps prochain.

En comparant les résultats de pêche électrique obtenus en 2013 et en 2015 pour cette espèce, un constat alarmant est à faire ! En effet, en 2013, grâce à une prospection à un seul passage, 14 individus avaient été capturés. En 2015, en effectuant une prospection de cette même station par 2 passages successifs, un seul individu a été capturé. La population de Lamproie de planer qui semblait être présente





sur cette station se retrouve à présent réduite à un seul individu, et n'est ainsi plus fonctionnelle. Cette perte d'effectifs est probablement due en partie à une perte d'habitat de croissance sur le secteur car un atterrissement important n'y est plus présent. D'autre part des rejets blanchâtres ont été observés plusieurs fois au cours de l'année précédent cet inventaire piscicole. Ils ont probablement pu impacter le milieu aquatique par la pollution de l'eau. Les Lamproies de planer étant des organismes filtreurs, ce sont les premiers animaux qui ont à patir des pollutions de l'eau et à en mourir. Ce secteur est donc à surveiller pour garantir le maintien de cette espèce sur ce tronçon de rivière.

Station 5 – Le Petit Morin à Saint-Ouen-sur-Morin

Caractéristiques de la station

Les principales caractéristiques de la station, en termes morphodynamiques et d'abris pour les poissons, sont rassemblées dans les Tableaux 4 et 5.

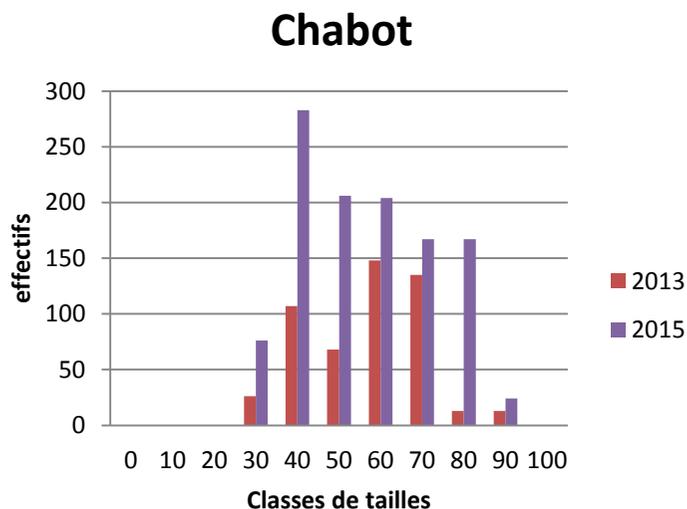


Figure 21 : Effectifs par classes de tailles des Chabots (*Cottus gobio*).

Type d'écoulement	Importance relative en %	Profondeur moyenne (m)	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec. En %
Courant	0	-	-	-	-	-	-
Plat	70	0,31	Pierres fines	Pierres grossières	Sédiments fins	Pas de végétation	-
Profond	30	1.0	Pierres fines	Blocs	Sédiments fins	Pas de végétation	-

Tableau 4 : Caractéristiques morphodynamiques de la station.

Sinuosité / Ombrage	Cours d'eau rectiligne / Rivière couverte
Types d'abris : Abondance/importance	
Trous, fosses	Moyenne
Sous-berges	Faible
Granulométrie	Importante
Embâcles, souches	Moyenne
Abris végétal aquatique	Nulle
Végétation de bordure	Importante

Tableau 5 : Abris pour les poissons sur la station.

Faune piscicole inventoriée

Le peuplement piscicole se compose majoritairement d'espèces benthiques (Chabot, Loche franche et Lamproie de planer) en terme d'effectifs (Tableau 6, Figures 23 et 24). Elles sont également majoritairement invertivores et lithophiles en termes d'effectifs. Quelques gros spécimens de Chevesnes ayant été capturés ces résultats ne sont pas toujours vrais par rapport aux pourcentages de la biomasse piscicole.





Espèce	Effectif capturé (nombre d'individus)	Densité estimée (ind/ha)	Biomasse estimée (kg/ha)
Brochet (BRO)	1	17	1
Chabot (CHA)	248	4148	14
Chevesne (CHE)	18	301	14
Gardon (GAR)	2	33	4
Goujon (GOU)	30	523	8
Loche franche (LOF)	60	1135	6
Lamproie de planer (LPP)	3	50	*
Perche commune (PER)	1	17	1
Spirilin (SPI)	15	257	2
Vairon (VAI)	198	3312	8
Vandoise (VAN)	15	257	16

Tableau 6 : Effectifs, densité et biomasse des espèces inventoriées sur la station.

Cette station ne présente pas de zone de radiers (courant fort avec des faibles profondeurs). En effet, les faciès d'écoulement ne sont pas très diversifiés du fait que cette station est placée dans une zone de bief d'un ancien moulin. Le fond de la rivière montre une granulométrie très forte, avec une abondance de gros blocs de pierre et de pierres grossières et fines. Cette station convient donc plutôt aux espèces lithophile qui apprécient ce type de substrat, bien que des zones de graviers et de sables grossiers soient manquantes pour qu'elles puissent y frayer. Cette station présente très peu d'atterrissement nécessaires à la croissance de la Lamproie de planer, ce qui expliquerait qu'elle y ait été retrouvée en faibles effectifs. Ils sont cependant relativement stables entre 2013 et 2015, en passant de 4 à 3 individus.

La population de Chabot présente une augmentation de presque 30% de ses effectifs entre 2013 et 2015. Cependant sa structuration ne semble pas très équilibrée. En effet, les effectifs des jeunes individus attestant de la reproduction de l'espèce sur la station (tailles entre 20 et 40 mm) sont très peu nombreux, ainsi que les effectifs des adultes de grandes tailles (classes de tailles entre 80 mm et 110 mm) (Figure 22). Ces résultats peuvent s'expliquer de plusieurs façons : soit la granulométrie très

grossière de la station a permis aux plus petits individus de se réfugier dans des anfractuosités atténuant leur capturabilité, soit c'est le profil de la station, peu favorable à la reproduction qui explique ce déficit en petits individus.

La station présente 2 espèces carnassières : la Perche commune (*Perca fluviatilis*) et le Brochet (*Esox lucius*). La Grémille (*Gymnocephalus cernuus*), capturée en 2013 ne l'a pas été en 2015.

Deux nouvelles espèces ont été inventoriées pour sur cette station : le Gardon (*Rutilus rutilus*) et le Spirilin (*Alburnoides bipunctatus*). Cette dernière n'avait jamais été inventoriée sur le Petit Morin depuis le début de l'animation du site Natura 2000.

Cette espèce est typique des cours d'eau de type intermédiaire où la Truite fario et le Brochet sont des espèces dites « repère ». Le Spirilin est une espèce effectuant des migrations holobiotiques. Cela signifie que les individus effectuent des déplacements longitudinaux au sein de la même rivière pour trouver des zones de frayères sur des secteurs différents de leurs zones de croissance. Il apprécie également les zones de courant et de remous ainsi que les substrats composés de graviers et de galets. Cette présence est probablement le résultat de l'ouverture hivernale des vannages sur cette rivière qui permet le rétablissement partiel des continuités écologiques. C'est donc le signe que cette démarche est importante pour désenvaser le lit de la rivière et reconquérir la biodiversité aquatique.

Chabot

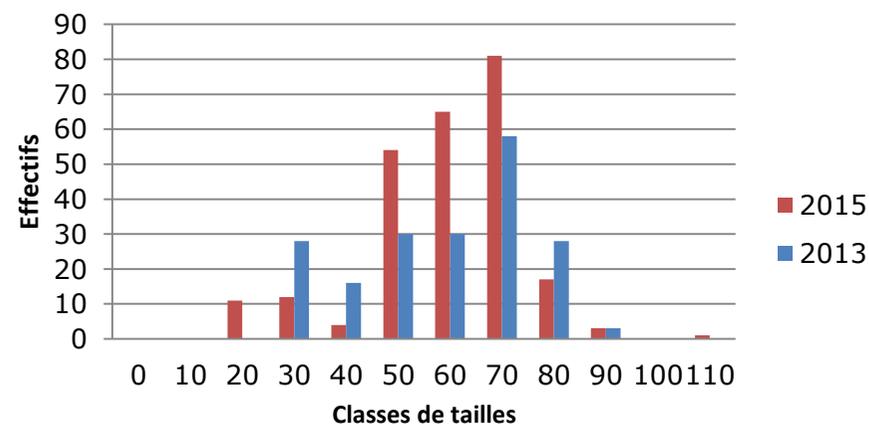


Figure 22 : Effectifs par classes de tailles des Chabots (*Cottus gobio*).



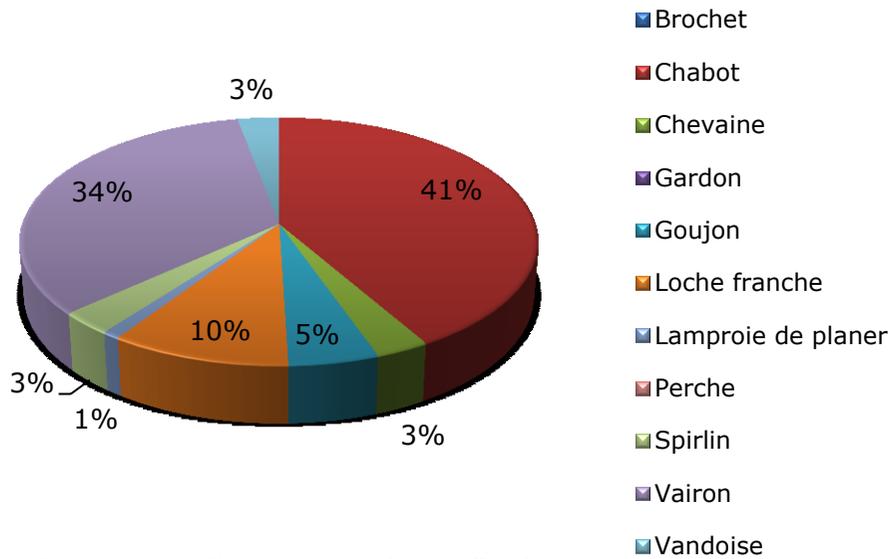


Figure 23 : Part relative (en %) de chaque espèce en effectifs.

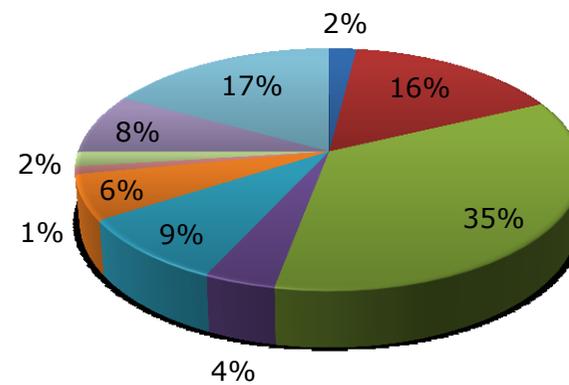


Figure 24 : Part relative (en %) de chaque espèce en biomasse /ha.



Le Petit Morin

3. Autres données naturalistes, non protocolées

Le suivi ou l'acquisition de connaissances sur toutes les espèces communes ou protégées au niveau national ou européen est également important mais n'est pas possible dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ». C'est pourquoi, l'apport de données naturalistes non protocolées est important à notifier dans ce rapport. Les données analysées ci-dessous et en Annexe 2, sont extraites de l'outil régional de saisie « Cettia-IDF ». Les auteurs des données sont cités dans l'Annexe 2.

La biodiversité du site Natura 2000 étant autant liée à la rivière qu'à ses abords proches et son bassin versant, les données présentées ci-dessous concernent l'intégralité du territoire des 9 communes traversées par le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ».

La pression de prospection de cette vallée n'étant pas forte, certains taxons ne sont probablement pas encore observés. L'outil Cettia-IDF étant également récent, toutes les observations naturalistes n'y sont pas forcément consignées.

Voici les principaux résultats recueillis :

Espèces protégées en France :

Les amphibiens

- Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)
- Crapaud commun (*Bufo bufo*)
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Grenouille commune (*Pelophylax kl. esculentus*)
- Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*)
- Grenouille rousse (*Rana temporaria*)
- Rainette verte (*Hyla arborea*)
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)
- Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)
- Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*)
- Triton crêté (*Triturus cristatus*)
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)

Les mammifères

- Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)
- Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*)
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Les oiseaux

- Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
- Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*)
- Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)
- Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)
- Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)
- Bruant proyer (*Emberiza calandra*)
- Bruant zizi (*Emberiza cirlus*)
- Busard cendré (*Circus pygargus*)
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
- Buse variable (*Buteo buteo*)
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)
- Choucas des tours (*Corvus monedula*)
- Coucou gris (*Cuculus canorus*)
- Chouette effraie (*Tyto alba*)
- Chouette chevêche (*Athene noctua*)
- Chouette hulotte (*Strix aluco*)
- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)
- Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*)



Le Petit Morin

- Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)
- Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*)
- Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)
- Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)
- Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)
- Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*)
- Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)
- Fauvette grisette (*Sylvia communis*)
- Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)
- Goéland leucophée (*Larus michahellis*)
- Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)
- Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)
- Grue cendrée (*Grus grus*)
- Héron cendré (*Ardea cinerea*)
- Hibou moyen-duc (*Asio otus*)
- Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)
- Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*)
- Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)
- Hypolaïs polyglotte (*Hippolaïs polyglotta*)
- Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)
- Locustelle tachetée (*Locustella naevia*)
- Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*)
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Martinet noir (*Apus apus*)
- Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*)
- Mésange bleue (*Parus caeruleus*)
- Mésange boréale (*Parus montanus*)
- Mésange charbonnière (*Parus major*)
- Mésange huppée (*Parus cristatus*)
- Mésange noire (*Parus ater*)
- Mésange nonnette (*Parus palustris*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Moineau domestique (*Passer domesticus*)
- Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*)
- Pic épeiche (*Dendrocopos major*)
- Pic épeichette (*Dendrocopos minor*)
- Pic mar (*Dendrocopos medius*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)
- Pic vert (*Picus viridis*)
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)
- Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)
- Pinson du nord (*Fringilla montifringilla*)
- Pipit des arbres (*Anthus trivialis*)
- Pipit farlouse (*Anthus pratensis*)
- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)
- Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*)
- Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*)
- Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)
- Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)
- Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*)
- Roitelet huppé (*Regulus regulus*)
- Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)
- Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*)
- Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*)
- Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*)
- Serin cini (*Serinus serinus*)
- Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)
- Sizerin flammé (*Carduelis flammea*)
- Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*)
- Tariet des près (*Saxicola rubetra*)
- Tariet pâtre (*Saxicola torquatus*)
- Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*)
- Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)
- Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*)



Le Petit Morin

Les poissons et assimilés

- Brochet (*Esox lucius*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)
- Vandoise (*Leuciscus leuciscus*)

Les reptiles

- Orvet fragile (*Anguis fragilis*)
- Coronelle lisse (*Coronella austriaca*)
- Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*)
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*)
- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

Les mollusques

- Mulette épaisse (*Unio crassus*)

Les Insectes

- Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)

Espèces inscrites à la Directive « Habitat – Faune – Flore » :

Les mammifères

- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Les amphibiens

- Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Rainette verte (*Hyla arborea*)
- Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)
- Triton crêté (*Triturus cristatus*)

Les reptiles

- Coronelle lisse (*Coronella austriaca*)
- Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*)
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*)
- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

Les mollusques

- Mulette épaisse (*Unio crassus*)

Les Insectes

- Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)
- Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)





Espèces inscrites à la Directive « Oiseaux » :

- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Busard cendré (*Circus pygargus*)
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)
- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)
- Grue cendrée (*Grus grus*)
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)
- Pic mar (*Dendrocopos medius*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)
- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)

Toutes espèces confondues, ont été observées sur les communes traversées par le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » :

- **22 espèces d'arachnides,**
- **2 espèces de crustacés,**
- **577 espèces d'insectes** (dont 1 Archeognathe, 1 Entognathe, 179 Coléoptères, 25 Diptères, 49 Hémiptères, 10 Hyménoptères, 203 Lépidoptères hétérocères, 53 Lépidoptères rhopalocères, 1 Mantidé, 5 Mécoptères, 19 Orthoptères et 29 Odonates),
- **55 espèces de mollusques,**
- **12 espèces d'amphibiens,**
- **6 espèces de reptiles,**
- **23 espèces de poissons,**

- **36 espèces de mammifères,**
- **114 espèces d'oiseaux,**
- **4 espèces de champignons,**
- **1 espèce d'algue,**
- **401 espèces de plantes vasculaires.**



Le Petit Morin

4. Bilan

Le peuplement piscicole du site Natura 2000 «Le Petit Morin de Verdilot à Saint-Cyr-sur-Morin» présente une diversité représentative d'un contexte de rivière « intermédiaire » dont les espèces repères sont la Truite fario (*Salmo trutta fario*) et le Brochet (*Esox lucius*). Le cortège principal d'espèces piscicoles est composé d'espèces d'accompagnement de la Truite fario (*Salmo trutta fario*) qui apprécient les secteurs de fort courant et présentant un lit de la rivière avec une forte granulométrie. Le Brochet (*Esox lucius*) et les cyprinidés comme le Gardon (*Rutilus rutilus*) affectionnent les eaux plus profondes et plus calmes qui, sur un contexte de rivière intermédiaire, sont présentes soit de manière naturelle dans les zones de fosses (ou de moulles), soit de manière artificielle à l'amont des ouvrages.

Au niveau de la composition de la faune piscicole, les espèces benthiques sont prépondérantes. Le régime alimentaire le plus répandu est celui des invertivores. Ces deux catégories représentent les espèces de poissons qui sont les premiers maillons de la chaîne alimentaire. Celle-ci présente cependant un déficit en espèces carnassières.

Comme observé lors des années précédentes d'inventaire, ce manque de prédateurs bénéficie aux populations de Chabot, qui sont ainsi moins prédatés. Il a pu être observé des effectifs élevés et stables de cette espèce piscicole sur le site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdilot à Saint-Cyr-sur-Morin ». Cependant les résultats sont à nuancer avec des déséquilibres dans la structuration des populations sur certains tronçons, liés à un manque d'habitats piscicoles. La présence des classes de tailles entre 20 et 40 mm, correspondant aux jeunes de l'année, montre que la reproduction de cette espèce est avérée sur le site Natura 2000.

Le constat est plus alarmant en ce qui concerne les Lamproies de planer. Les effectifs sont en forte baisse sur la station localisée à Villeneuve-sur-Bellot et ceux de la station de Saint-Ouen-sur-Morin ne sont pas représentatifs d'une population abondante. D'autre part, la reproduction de l'espèce n'a pas pu être avérée cette année et aucun individu adulte n'a été observé durant la période de reproduction. Les habitats de croissance et de reproduction de cette espèce semblent insuffisants sur cette rivière. Les épisodes hydrologiques instables lors de la saison de reproduction et l'étiage sévère survenu sur le Petit Morin en 2015, ont dû également fortement influencer ces résultats.

En ce qui concerne l'habitat d'intérêt communautaire 3260-4 : "Rivières à renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques", son état de conservation est globalement dégradé sur la rivière Le Petit Morin. Les herbiers des 3 stations identifiées, s'expriment selon des variations interannuelles qui semblent « normales » selon la bibliographie disponible sur cet habitat.

Ainsi, les dysfonctionnements de l'écosystème aquatique déjà identifiés les années précédentes sont encore observables car la dynamique et la morphologie du cours d'eau n'ont pas fondamentalement évolué depuis le début de l'animation du site Natura 2000. Les ouvrages qui artificialisent la morphologie et l'hydrologie de la rivière, ont des répercussions sur la faune piscicole, en termes de structuration de la chaîne trophique, de présence ou d'absence de certaines espèces et de leur abondance. Ces éléments sont confortés par « Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de Seine-et-Marne » (PDPG, Fiches contextes, FDAAPPMA 77, 2015, 382p.) qui indique que le peuplement piscicole est perturbé par rapport à celui théoriquement attendu. Les principales perturbations mises en évidence par ce document diagnostique, sont la présence des ouvrages hydrauliques, les prélèvements d'eau superficielle ainsi que la pollution urbaine diffuse.

Cependant, l'amélioration progressive des pratiques (ouverture hivernale des vannages) commence à montrer des indices de changement du milieu. En effet, lors de l'inventaire des populations piscicoles par pêche électrique sur la station de Saint-Ouen-sur-Morin, le Spirilin (*Alburnoides bipunctatus*) a été inventorié. Cette espèce qui n'avait pas encore été inventoriée sur le Petit Morin a besoin d'une granulométrie non colmatée et d'effectuer des déplacements au sein du cours d'eau qui l'abrite. L'ouverture hivernale des vannages semble donc avoir permis un relatif désenvasement du fond du cours d'eau et une possible circulation de la faune aquatique dans le Petit Morin, améliorant ainsi sa biodiversité. L'explication des bienfaits de cette pratique est donc à continuer auprès des propriétaires riverains puisque cela semble commencer à porter ses fruits.

D'autre part, des prospections naturalistes, protocolées ou non, et menées en dehors de l'animation du site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdilot à Saint-Cyr-sur-Morin » sont également importantes à prendre en compte. En effet, en 2015 un stage encadré par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) a permis d'avérer la présence de la Mulette épaisse (*Unio crassus*) sur le site Natura 2000, espèce inscrite aux Annexes II et IV de la Directive « Habitat – Faune – Flore ».





Cette même année, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) a effectué des relevés de végétation sur la Vallée du Petit Morin, qui ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs habitats floristiques d'intérêt communautaire aux abords du site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ». Lors de ceux-ci, le Cuivré des Marais (*Lycaena dispar*), espèce classée aux Annexes II et IV de la Directive « Habitat – Faune – Flore » a également été observé. Des observations de naturalistes bénévoles ont également fait mention de cette espèce sur ce territoire.

L'association Seine-et-Marne Environnement a également mené un inventaire des Chauves-souris (Chiroptères) sur ce secteur, ce qui a permis d'identifier de nouvelles espèces sur ce territoire.

Ces données permettent de mettre en lumière la biodiversité patrimoniale présente sur le site et ses proches alentours. Des espèces et des habitats protégés au niveau national et/ou européen mériteraient donc qu'une réflexion soit amorcée pour reconsidérer les contours du site Natura 2000. Cela permettrait de leur assurer une meilleure protection et d'établir une réflexion plus pertinente au niveau de la préservation du milieu aquatique et des espèces qui lui sont inféodées en ayant une vision plus proche de l'échelle du bassin versant.





5. Glossaire :

Benthique : (relatif à) L'ensemble des organismes aquatiques vivant à proximité du fond des rivières, des mers et des océans.

Bryophytes : Trois embranchements de plantes terrestres ou aquatiques qui ne possèdent pas de vrai système vasculaire. L'embranchement actuel des Bryophytes ne concerne que les mousses et les sphaignes au sens botanique strict.

Carnassière : Se dit d'une espèce animale dont l'alimentation est composée de proies animales vivantes (dans le cas présent d'espèce piscicoles carnassières, les proies sont d'autres poissons, des petits rongeurs, voire parfois des oisillons).

Chaîne alimentaire : (ou chaîne trophique) La chaîne alimentaire est une suite de relations alimentaires existant entre les êtres vivants : chaque être vivant mange celui qui le précède, formant ainsi des maillons. La chaîne alimentaire est le résultat des interactions existantes entre trois catégories d'organismes : les producteurs (végétaux et autres organismes se nourrissant et produisant de la matière organique uniquement à partir d'éléments minéraux), les consommateurs (herbivores et carnivores se nourrissant de la matière organiques fraîches créée par les producteurs) et les décomposeurs (bactéries et champignons qui se nourrissent de matière organique morte produite par les producteurs et les consommateurs et qui la retransforme en éléments minéraux). Cette chaîne maintient l'équilibre de l'écosystème en transférant à chaque catégorie, éléments essentiels et énergie.

Eutrophisation : Se dit d'un milieu devenant riche en éléments nutritifs, généralement non ou très faiblement acide, et permettant une forte activité biologique (contraire : oligotrophe)

Granulométrie : Taille des grains d'un sol, d'alluvions ou de matériaux granulaires.

Lithophile : Affinité d'un organisme pour un substrat fait de roches, de pierres ou de cailloux.

Lotique : Qualifie les écosystèmes d'eau courante (à la différence d'un milieu lentique).

Invertivore : Régime alimentaire à base d'invertébrés (généralement des Insectes mais aussi des Vers, Crustacés et Mollusques).

Omnivore : Régime alimentaire à base d'aliments d'origines végétale et animale.

Pélagique : (relatif à) L'ensemble des organismes aquatiques vivant en pleine eau, dans les rivières, les mers et les océans.

Phanérogames : Embranchement du règne végétal composé de plantes ayant des organes de reproduction apparents dans le cône ou dans la fleur (le pin, le lierre, le pommier, la violette, les géraniums).

Ripisylve : Zones forestières établies le long d'un milieu aquatique d'eau douce (ou hydrosystème fluvial).



Le Petit Morin

Annexe 1 : Liste exhaustive des espèces contactées sur les 9 communes du site Natura 2000 « Le Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin »

Sources : données de la Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et le Protection du Milieu aquatique et données extraites de l'Outil de saisie régional Cettia-IDF, auteurs : BEAUCHAMP Laurence, BITSCH Thomas, BOTTINELLI Julien, BRICAULT Benjamin (SNPN), CHABERT Chloé (SEME), CORNET Marine (CORIF), GAND Clémentine (FDAAPPMA77), HOUEIX Klaire (FDAAPPMA77), MELIN Marie (SNPN), PLANCKE Sylvestre (CG77), RIVALLIN Pierre, ROY Thierry, SEGUIN Elodie (SNPN), ZUCCA Maxime. **Date de dernière mise-à-jour** : 15/02/2016

Arachnides

Agalenatea redii (Scopoli, 1763)
Allagelena gracilens (C.L. Koch, 1841)
Araneus diadematus (Clerck, 1758)
Araneus marmoreus Clerck, 1758)
Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)
Ebrechtella tricuspida (Fabricius, 1775)
Eriophyes tiliae (Pagenstecher, 1857)
Evarcha arcuata (Clerck, 1758)
Gibbaranea bituberculata (Walckenaer, 1802)
Heliophanus cupreus (Walckenaer, 1802)
Larinioides cornutus (Clerck, 1758)
Mangora acalypha (Walckenaer, 1802)
Marpissa muscosa (Clerck, 1758)
Misumena vatia (Clerck, 1758)
Myrmarachne formicaria (De Geer, 1778)
Nemastoma (C.L.Koch in Hahn & C.L.Koch 1836)
Neriene radiata (Walckenaer, 1842)
Nuctenea umbratica (Clerck, 1758)
Phalangium opilio (Linnaeus, 1761)
Pisaura mirabilis (Clerck, 1758)
Synema globosum (Fabricius, 1775)
Trogulus nepaeformis (Scopoli, 1763)

Crustacés

Platyarthrus hoffmannseggii (Brandt, 1833)
Porcellio scaber (Latreille, 1804)

Insectes

Archeognathes

Trigoniophthalmus alternatus (Silvestri, 1904)

Entognathes

Orchesella villosa (Geoffroy, 1762)

Coléoptères

Acrossus depressus (Kugelann, 1792)
Agapanthia cardui (Linnaeus, 1767)
Agapanthia villosiviridescens (De Geer, 1775)
Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758)
Aleochara curtula (Goeze, 1777)
Aleochara intricata (Mannerheim, 1830)
Alosterna tabacicolor (De Geer, 1775)
Amphimallon atrum (Herbst, 1790)
Amphimallon solstitiale (Linnaeus, 1758)
Anaglyptus mysticus (Linnaeus, 1758)
Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763)
Anomognathus cuspidatus (Erichson, 1839)
Anostirus purpureus (Poda, 1761)
Anotylus rugosus (Fabricius, 1775)
Anotylus sculpturatus (Gravenhorst, 1806)
Anthaxia manca (Linnaeus, 1767)
Anthaxia nitidula (Linnaeus, 1758)
Anthribus nebulosus Forster, 1770
Apoderus coryli (Linnaeus, 1758)
Astenus immaculatus (Stephens, 1833)
Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)

Atrecus affinis (Paykull, 1789)
Attagenus pelli (Linnaeus, 1758)
Bisnius fimetarius (Gravenhorst, 1802)
Bolitobius castaneus (Stephens, 1832)
Bolitochara bella (Markel, 1844)
Bolitochara obliqua (Erichson, 1837)
Bolitophagus reticulatus (Linnaeus, 1767)
Byturus ochraceus (Scriba, 1790)
Calambus bipustulatus (Linnaeus, 1767)
Cantharis fusca (Linnaeus, 1758)
Cantharis rustica (Fallén, 1807)
Carabus auratus (Linnaeus, 1761)
Carabus auronitens (Fabricius, 1792)
Carabus granulatus (Linnaeus, 1758)
Cetonia aurata (Linnaeus, 1761)
Chilocorus renipustulatus (Scriba, 1790)
Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763)
Chrysolina hyperici (Forster, 1771)
Chrysolina polita (Linnaeus, 1758)
Chrysolina sanguinolenta (Linnaeus, 1758)
Chrysomela populi (Linnaeus, 1758)
Chrysomela tremulae (Fabricius, 1787)
Cicindela campestris (Linnaeus, 1758)
Cidnopus pilosus (Leske, 1785)
Cionus hortulanus (Geoffroy, 1785)
Cionus tuberculatus (Scopoli, 1763)
Clivina fossor (Linnaeus, 1758)
Clytra laeviuscula (Ratzeburg, 1837)
Clytra quadripunctata (Linnaeus, 1758)
Clytus arietis (Linnaeus, 1758)
Coccinella septempunctata (Linnaeus, 1758)
Coprophilus striatulus (Fabricius, 1793)
Crepidodera aurata (Marsham, 1802)
Crioceris asparagi (Linnaeus, 1758)
Crioceris duodecimpunctata (Linnaeus, 1758)



Le Petit Morin

- Cryptocephalus bipunctatus* (Linnaeus, 1758)
Cryptocephalus vittatus (Fabricius, 1775)
Cyphea curtula (Erichson, 1837)
Dendroxena quadrimaculata (Scopoli, 1772)
Denticollis linearis (Linnaeus, 1758)
Diachromus germanus (Linnaeus, 1758)
Diaperis boleti (Linnaeus, 1758)
Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758)
Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1758)
Drilus flavescens (Olivier, 1790)
Drusilla canaliculata (Fabricius, 1787)
Drypta dentata (P. Rossi, 1790)
Dytiscus marginalis (Linnaeus, 1758)
Elaphrus riparius (Linnaeus, 1758)
Gabrius splendidulus (Gravenhorst, 1802)
Glischrochilus hortensis (Fourcroy, 1785)
Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781)
Habrocerus capillaricornis (Gravenhorst, 1806)
Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)
Harmonia axyridis (Pallas, 1773)
Lampyrus noctiluca (Linnaeus, 1767)
Lathrobium brunnipes (Fabricius, 1793)
Lathrobium castaneipenne (Kolenati, 1846)
Lathrobium fovulum (Stephens, 1833)
Lathrobium geminum (Kraatz, 1857)
Leistus spinibarbis (Fabricius, 1775)
Lignyodes enucleator (Panzer, 1798)
Liparus coronatus (Goeze, 1777)
Lixus iridis (Olivier, 1807)
Lordithon thoracicus (Fabricius, 1777)
Loricera pilicornis (Fabricius, 1775)
Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758)
Melandrya barbata (Fabricius, 1792)
Melandrya caraboides (Linnaeus, 1760)
Melasis buprestoides (Linnaeus, 1761)
Meloe violaceus (Marsham, 1802)
Mycetophagus atomarius (Fabricius, 1787)
Nicrophorus humator (Gleditsch, 1767)
Oberea linearis (Linnaeus, 1761)
Ochtheophilus venustus (Rosenhauer, 1856)
Oedemera nobilis (Scopoli, 1763)
Oedemera podagrariae (Linnaeus, 1767)
Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758)
Oiceoptoma thoracicum (Linnaeus, 1758)
Omalisus fontisbellaquaei (Geoffroy, 1785)
Ontholestes murinus (Linnaeus, 1758)
Onthophagus coenobita (Herbst, 1783)
Oomorphus concolor (Sturm, 1807)
Othius punctulatus (Goeze, 1777)
Oulema gallaeciana (Heyden, 1879)
Oxypoda alternans (Gravenhorst, 1802)
Oxytelus laqueatus (Marsham, 1802)
Oxythyrea funesta (Poda, 1761)
Pachytodes cerambyciformis (Schrank, 1781)
Paederus littoralis (Gravenhorst, 1802)
Panagaeus bipustulatus (Fabricius, 1775)
Paracorymbia fulva (De Geer, 1775)
Parocyusa longitarsis (Erichson, 1839)
Philonthus cognatus (Stephens, 1832)
Philonthus decorus (Gravenhorst, 1802)
Philonthus marginatus (O. F. Müller, 1764)
Philonthus rotundicollis (Ménétriés, 1832)
Philonthus sanguinolentus (Gravenhorst, 1802)
Philonthus splendens (Fabricius, 1793)
Philonthus tenuicornis (Mulsant & Rey, 1853)
Philonthus varians (Paykull, 1789)
Phloeonomus punctipennis (Thomson, 1867)
Phloeopora teres (Gravenhorst, 1802)
Phosphuga atrata (Linnaeus, 1758)
Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758)
Platydacus latebricola (Gravenhorst, 1806)
Platyrhinus resinosus (Scopoli, 1763)
Platystethus spinosus (Erichson, 1840)
Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758)
Pogonocherus hispidus (Linnaeus, 1758)
Prionus coriarius (Linnaeus, 1758)
Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)
Protaetia cuprea bourgini (Ruter, 1967)
Proteinus ovalis (Stephens, 1834)
Pseudovadonia livida (Fabricius, 1776)
Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)
Pterostichus niger (Schaller, 1783)
Pyrochroa coccinea (Linnaeus, 1761)
Pyrochroa serraticornis (Scopoli, 1763)
Quedius cinctus (Paykull, 1790)
Quedius fuliginosus (Gravenhorst, 1802)
Quedius picipes (Mannerheim, 1830)
Rhagium sycophanta (Schrank, 1781)
Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)
Rhagonycha lutea (O. F. Müller, 1764)
Rhynchites giganteus (Krynicky, 1832)
Rhynchites auratus (Scopoli, 1763)
Ropalopus femoratus (Linnaeus, 1758)
Rugilus similis (Erichson, 1839)
Rutpela maculata (Poda, 1761)
Scaphidium quadrimaculatum (Olivier, 1790)
Scaphisoma agaricinum (Linnaeus, 1758)
Serica brunnea (Linnaeus, 1758)
Sermylassa halensis (Linnaeus, 1767)
Smaragdina salicina (Scopoli, 1763)
Sphaeridium bipustulatum (Fabricius, 1781)
Stenocorus meridianus (Linnaeus, 1758)
Stenolophus teutonius (Schrank, 1781)
Stenurella melanura (Linnaeus, 1758)
Stenurella nigra (Linnaeus, 1758)
Tachinus humeralis (Gravenhorst, 1802)
Tachinus rufipes (Linnaeus, 1758)
Tachyporus hypnorum (Fabricius, 1775)
Tachyporus obtusus (Linnaeus, 1767)
Tasgius globulifer (Geoffroy, 1785)
Tasgius melanarius (Heer, 1839)
Thanasimus formicarius (Linnaeus, 1758)
Timarcha goettingensis (Linnaeus, 1758)
Timarcha tenebricosa (Fabricius, 1775)
Trachys minutus (Linnaeus, 1758)
Trichius gallicus (Dejean, 1821)
Trichodes alvearius (Fabricius, 1792)
Trypodendron domesticum (Linnaeus, 1758)
Trypodendron signatum (Fabricius, 1787)
Uleiota planata (Linnaeus, 1761)
Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)
Xylotrechus rusticus (Linnaeus, 1758)
Zyras fulgidus (Gravenhorst, 1806)



Le Petit Morin

Diptères

Anthrax anthrax (Schrank, 1781)
Baccha elongata (Fabricius, 1775)
Chaetostomella cylindrica (Robineau-Desvoidy, 1830)
Cheilosia illustrata (Harris, 1780)
Chloromyia speciosa (Macquart, 1834)
Chrysotoxum bicinctum (Linnaeus, 1758)
Clitellaria ephippium (Fabricius, 1775)
Conops scutellatus (Meigen, 1804)
Coremacera marginata (Fabricius, 1775)
Episyrphus balteatus (De Geer, 1776)
Eristalis pertinax (Scopoli, 1763)
Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758)
Myathropa florea (Linnaeus, 1758)
Neomyia viridescens (Robineau-Desvoidy, 1830)
Odontomyia ornata (Meigen, 1822)
Oxya flavipennis (Loew, 1844)
Peleteria iavana (Wiedemann, 1819)
Scaeva pyrastris (Linnaeus, 1758)
Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)
Tachina fera (Linnaeus, 1761)
Trypetoptera punctulata (Scopoli, 1763)
Volucella bombylans (Linnaeus, 1758)
Volucella inanis (Linnaeus, 1758)
Volucella inflata (Fabricius, 1794)
Xanthogramma (Schiner, 1860)

Hémiptères

Acanthosoma haemorrhoidale (Linnaeus, 1758)
Adelphocoris seticornis (Fabricius, 1775)
Aelia acuminata (Linnaeus, 1758)
Alydus calcaratus (Linnaeus, 1758)
Aneurus avenius (Dufour, 1833)
Aphrophora alni (Fallén, 1805)
Capsodes flavomarginatus (Donovan, 1798)
Capsus ater (Linnaeus, 1758)
Carpocoris purpureipennis (De Geer, 1773)
Centrotus cornutus (Linnaeus, 1758)
Ceraleptus gracilicornis (Herrich-Schaeffer, 1835)
Cercopis intermedia (Kirschbaum, 1868)

Cercopis vulnerata (Rossi, 1807)
Cicadella viridis (Linnaeus, 1758)
Cicadetta sp. (Kolenati, 1857)
Cixius sp. (Latreille, 1804)
Closterotomus fulvomaculatus (De Geer, 1773)
Coptosoma scutellatum (Geoffroy, 1785)
Coreus marginatus (Linnaeus, 1758)
Coriomeris denticulatus (Scopoli, 1763)
Corizus hyoscyami (Linnaeus, 1758)
Cyphostethus tristriatus (Fabricius, 1787)
Deraeocoris ruber (Linnaeus, 1758)
Dicranocephalus albipes (Fabricius, 1781)
Dictyophara europaea (Linnaeus, 1767)
Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758)
Elasmucha grisea (Linnaeus, 1758)
Enoplops scapha (Fabricius, 1794)
Eremocoris podagricus (Fabricius, 1775)
Eysarcoris venustissimus (Schrank, 1776)
Gerris sp. (Fabricius, 1794)
Graphosoma italicum (O.F. Müller, 1766)
Heterogaster urticae (Fabricius, 1775)
Leptopterna dolabrata (Linnaeus, 1758)
Lyctocoris dimidiatus (Spinola, 1837)
Melanocoryphus albomaculatus (Goeze, 1778)
Palomena prasina (Linnaeus, 1761)
Pentatoma rufipes (Linnaeus, 1758)
Polymerus unifasciatus (Fabricius, 1794)
Pterotmetus staphyliniformis (Schilling, 1829)
Pyrrhocoris apterus (Linnaeus, 1758)
Rhaphigaster nebulosa (Poda, 1761)
Rhynocoris annulatus (Linnaeus, 1758)
Rhyparochromus vulgaris (Schilling, 1829)
Spilostethus saxatilis (Scopoli, 1763)
Stictocephala bisonia (Kopp & Yonke, 1977)
Troilus luridus (Fabricius, 1775)
Velia caprai (Tamanini, 1947)
Xylocoris cursitans (Fallén, 1807)

Hyménoptères

Apis mellifera (Linnaeus, 1758)
Bombus pascuorum (Scopoli, 1763)
Bombus pratorum (Linnaeus, 1761)
Diplolepis rosae (Linnaeus, 1758)
Eucera sp.
Ichneumon acosmus (Kriechbaumer, 1880)
Isodontia mexicana (Saussure, 1867)
Pamphilus sp. (Latreille, 1803)
Vespa crabro (Linnaeus, 1758)
Xylocopa violacea (Linnaeus, 1758)

Lépidoptères hétérocères

Abraxa grossulariata (Linnaeus, 1758)
Acentria ephemerella (Denis & Schiffmüller, 1775)
Achroia grisella (Fabricius, 1794)
Acleris holmiana (Linnaeus, 1758)
Acronicta megacephala (Denis & Schiffmüller, 1775)
Adela croesella (Scopoli, 1763)
Adela reaumurella (Linnaeus, 1758)
Adscita sp. (Retzius, 1783)
Agapeta hamana (Linnaeus, 1758)
Agonopterix propinqua (Treitschke, 1835)
Agriphila inquinatella (Denis & Schiffmüller, 1775)
Agriphila straminella (Denis & Schiffmüller, 1775)
Agriphila tristella (Denis & Schiffmüller, 1775)
Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)
Agrotis puta (Hübner, 1803)
Alcis repandata (Linnaeus, 1758)
Aleimma loeflingiana (Linnaeus, 1758)
Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)
Anthophila fabriciana (Linnaeus, 1767)
Apamea lithoxylaea (Denis & Schiffmüller, 1775)
Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766)
Apamea scolopacina (Esper, 1788)
Apeira syringaria (Linnaeus, 1758)
Archips podana (Scopoli, 1763)
Archips xylostearia (Linnaeus, 1758)
Arctia caja (Linnaeus, 1758)
Argolamprotes micella (Denis & Schiffmüller, 1775)



Le Petit Morin

- Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg, 1797)
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)
Axylia putris (Linnaeus, 1761)
Bisigna procerella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Biston betularia (Linnaeus, 1758)
Boudinotiana notha (Hübner, 1803)
Brachylomia viminalis (Fabricius, 1776)
Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)
Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)
Callimorpha dominula (Linnaeus, 1758)
Campaea margaritaria (Linnaeus, 1761)
Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)
Carcina quercana (Fabricius, 1775)
Catocala promissa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Catoptria verellus (Zincken, 1817)
Celypha lacunana (Denis & Schiffermüller, 1775)
Celypha striana (Denis & Schiffermüller, 1775)
Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766)
Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758)
Cidaria fulvata (J. R. Forster, 1771)
Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)
Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)
Conobathra tumidana (Denis & Schiffermüller, 1775)
Cosmia pyralina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758)
Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)
Crambus lathoniellus (Zincken, 1817)
Crambus perlellus (Scopoli, 1763)
Craniophora ligustri (Denis & Schiffermüller, 1775)
Crocallis elinguaris (Linnaeus, 1758)
Cucullia verbasci (Linnaeus, 1758)
Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758)
Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758)
Cydia pomonella (Linnaeus, 1758)
Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)
Diachrysis chrysitis (Linnaeus, 1758)
Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)
Diarsia brunnea (Denis & Schiffermüller, 1775)
Diarsia rubi (Vieweg, 1790)
Dysstroma truncata (Hufnagel, 1767)
Dysstroma truncata (Hufnagel, 1767)
Ectopis crepuscularia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Eilema complana (Linnaeus, 1758)
Eilema griseola (Hübner, 1803)
Eilema lurideola (Zincken, 1817)
Eilema sororcula (Hufnagel, 1766)
Elophila nymphaeata (Linnaeus, 1758)
Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)
Enargia paleacea (Esper, 1788)
Endothenia quadrimaculana (Haworth, 1811)
Ennomos quercinaria (Hufnagel, 1767)
Epagoge grotiana (Fabricius, 1781)
Erannis defoliaria (Clerck, 1759)
Eublemma purpurina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)
Eulithis prunata (Linnaeus, 1758)
Eupithecia centaureata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)
Euproctis chrysorrhoea (Linnaeus, 1758)
Eurrhyncha hortulata (Linnaeus, 1758)
Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)
Euzophera pinguis (Haworth, 1811)
Furcula furcula (Clerck, 1759)
Gandaritis pyraliata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Geometra papilionaria (Linnaeus, 1758)
Graphiphora augur (Fabricius, 1775)
Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)
Hamearis lucina (Linnaeus, 1758)
Hedya pruniana (Hübner, 1799)
Hemistola chrysoprasaria (Esper, 1795)
Hemitea aestivaria (Hübner, 1789)
Hepialus humuli (Linnaeus, 1758)
Herminia grisealis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Herminia tarsicrinalis (Knoch, 1782)
Herminia tarsipennalis Treitschke, 1835
Heterogenea asella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hofmannophila pseudospretella (Stainton, 1849)
Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781)
Hydriomena furcata (Thunberg & Borgström, 1784)
Hydriomena impluviata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hypena proboscoidalis (Linnaeus, 1758)
Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)
Hypomecis roboraria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Idaea aversata (Linnaeus, 1758)
Idaea biselata (Hufnagel, 1767)
Idaea humiliata (Hufnagel, 1767)
Idaea ochrata (Scopoli, 1763)
Idaea rusticata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Incurvaria mascullella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Korscheltellus lupulinus (Linnaeus, 1758)
Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758)
Laothoe populi (Linnaeus, 1758)
Laspeyria flexula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Ligdia adustata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Lithosia quadra (Linnaeus, 1758)
Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)
Lymantria monacha (Linnaeus, 1758)
Macaria wauaria (Linnaeus, 1758)
Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)
Malacosoma neustria (Linnaeus, 1758)
Melanchna persicariae (Linnaeus, 1761)
Melanthia procellata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Mesoligia furuncula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Metriotes lutarea (Haworth, 1828)
Mitochondria miniata (Forster, 1771)
Mormo maura (Linnaeus, 1758)
Mythimna albipuncta (Denis & Schiffermüller, 1775)
Mythimna impura (Hübner, 1808)
Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)
Mythimna pudorina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Nemophora degeerella (Linnaeus, 1758)
Nemophora metallica (Poda, 1761)
Nephoterix angustella (Hübner, 1796)
Noctua fimbriata (Schreber, 1759)
Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)
Nomophila noctuella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Notocelia cynosbatella (Linnaeus, 1758)
Notocelia uddmanniana (Linnaeus, 1758)
Notodonta tritophus (Denis & Schiffermüller, 1775)
Ochroleuca plecta (Linnaeus, 1761)
Operophtera brumata (Linnaeus, 1758)
Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758)
Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758)
Ostrinia nubilalis (Hübner, 1796)
Ourapteryx sambucaria (Linnaeus, 1758)
Panacalia leuwenhoekella (Linnaeus, 1761)
Pandemis heparana (Denis & Schiffermüller, 1775)
Panemeria tenebrata (Scopoli, 1763)
Parectropis similaria (Hufnagel, 1767)



Le Petit Morin

Pasiphila rectangulata (Linnaeus, 1758)
Peribatodes rhomboidaria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Phalera bucephala (Linnaeus, 1758)
Pheosia tremula (Clerck, 1759)
Philereme vetulata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Phlyctaenia stachydalis (Germar, 1821)
Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)
Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)
Plemyria rubiginata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763)
Plutella xylostella (Linnaeus, 1758)
Poecilocampa populi (Linnaeus, 1758)
Pterophorus pentadactylus (Linnaeus, 1758)
Pterostoma palpina (Clerck, 1759)
Ptycholoma lecheana (Linnaeus, 1758)
Pyrausta aurata (Scopoli, 1763)
Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)
Pyrausta nigrata (Scopoli, 1763)
Pyrausta purpuralis (Linnaeus, 1758)
Rhagades pruni (Denis & Schiffermüller, 1775)
Rivula sericealis (Scopoli, 1763)
Scopula ornata (Scopoli, 1763)
Scythris scopolella (Linnaeus, 1767)
Siona lineata (Scopoli, 1763)
Sphinx ligustri (Linnaeus, 1758)
Sphrageidus similis (Fuessly, 1775)
Spilarctia lutea (Hufnagel, 1766)
Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758)
Synaphe punctalis (Fabricius, 1775)
Tethea ocularis (Linnaeus, 1767)
Thalpophila matura (Hufnagel, 1766)
Thyatira batis (Linnaeus, 1758)
Thyris fenestrella (Scopoli, 1763)
Timandra comae (Schmidt, 1931)
Tinea semifulvella (Haworth, 1828)
Tortrix viridana (Linnaeus, 1758)
Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758)
Trachycera advenella (Zincken, 1818)
Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)
Tyria jacobaeae (Linnaeus, 1758)
Tyta luctuosa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Xanthorhoe montanata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)

Xestia xanthographa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Yponomeuta evonymella (Linnaeus, 1758)
Zeiraphera isertana (Fabricius, 1794)
Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)

Lépidoptères rhopalocères

Aglais io (Linnaeus, 1758)
Aglais urticae (Linnaeus, 1758)
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Apatura iris (Linnaeus, 1758)
Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)
Araschnia levana (Linnaeus, 1758)
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Boloria dia (Linnaeus, 1767)
Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)
Carcharodus alceae (Esper, 1780)
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)
Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)
Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)
Cupido argiades (Pallas, 1771)
Cupido minimus (Fuessly, 1775)
Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)
Erynnis tages (Linnaeus, 1758)
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)
Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)
Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)
Limnitis camilla (Linnaeus, 1764)
Lycaena dispar (Haworth, 1802)
Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)
Lycaena tityrus (Poda, 1761)
Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)
Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)

Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)
Papilio machaon Linnaeus, 1758
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)
Pieris napi (Linnaeus, 1758)
Pieris rapae (Linnaeus, 1758)
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)
Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)
Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)
Quercusia quercus (Linnaeus, 1758)
Satyrion pruni (Linnaeus, 1758)
Satyrion w-album (Knoch, 1782)
Thecla betulae (Linnaeus, 1758)
Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775)
Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)
Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)

Mantidés

Mantis religiosa (Linnaeus, 1758)

Mecoptères

Aulops alpina (Rambur, 1842)
Panorpa cognata (Rambur, 1842)
Panorpa communis (Linnaeus, 1758)
Panorpa germanica (Linnaeus, 1758)
Panorpa vulgaris (Imhoff & Labram, 1845)

Neuroptères

Micromus variegatus (Fabricius, 1793)
Osmylus fulvicephalus (Scopoli, 1763)



Le Petit Morin

Odonates

Aeshna cyanea (O. F. Müller, 1764)
Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)
Aeshna mixta (Latreille, 1805)
Anax imperator [Leach, 1815]
Calopteryx (Leach, 1815)
Calopteryx splendens (Harris, 1780)
Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)
Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)
Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)
Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)
Erythromma lindenii (Selys, 1840)
Erythromma najas (Hansemann, 1823)
Gomphus pulchellus (Selys, 1840)
Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)
Lestes dryas (Kirby, 1890)
Lestes sponsa (Hansemann, 1823)
Libellula depressa (Linnaeus, 1758)
Libellula quadrimaculata (Linnaeus, 1758)
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)
Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)
Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)
Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)
Sympetma fusca (Vander Linden, 1820)
Sympetrum sanguineum (O. F. Müller, 1764)
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)

Orthoptères

Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)
Chorthippus biguttulus biguttulus (Linnaeus, 1758)
Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)
Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)
Chorthippus parallelus parallelus (Zetterstedt, 1821)
Chrysochraon dispar (Germar, 1834)
Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)
Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)

Gryllus campestris (Linnaeus, 1758)
Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792)
Meconema thalassinum (De Geer, 1773)
Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)
Oedipoda caeruleascens (Linnaeus, 1758)
Phaneroptera falcata (Poda, 1761)
Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773)
Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822)
Roeseliana roeselii roeselii (Hagenbach, 1822)
Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786)
Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)

Amphibiens

Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)
Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)
Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771)
Pelophylax sp. (Fitzinger, 1843)
Rana dalmatina (Fitzinger in Bonaparte, 1838)
Rana temporaria (Linnaeus, 1758)
Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

Mammifères

Apodemus flavicollis (Melchior, 1834)
Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)
Arvicola sp. (Lacepede, 1799)
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)
Clethrionomys glareolus (Schreber, 1780)
Crocidura leucodon (Hermann, 1780)
Crocidura russula (Hermann, 1780)
Erinaceus europaeus (Linnaeus, 1758)
Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)
Felis catus (Linnaeus, 1758)
Lepus europaeus (Pallas, 1778)
Martes martes (Linnaeus, 1758)
Meles meles (Linnaeus, 1758)

Micromys minutus (Pallas, 1771)
Microtus agrestis (Linnaeus, 1761)
Microtus arvalis (Pallas, 1778)
Microtus subterraneus (de Selys-Longchamps, 1836)
Mus musculus (Linnaeus, 1758)
Mustela putorius (Linnaeus, 1758)
Myocastor coypus (Molina, 1782)
Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Myotis sp. (Kaup, 1829)
Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)
Pipistrellus kuhlii (Kuhl, 1817)
Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)
Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825)
Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769)
Sciurus vulgaris (Linnaeus, 1758)
Sorex araneus (Linnaeus, 1758)
Sorex coronatus (Millet, 1828)
Sorex minutus (Linnaeus, 1766)
Sus scrofa (Linnaeus, 1758)
Talpa europaea (Linnaeus, 1758)
Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)

Oiseaux

Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)
Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)
Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)
Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)
Alauda arvensis (Linnaeus, 1758)
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)
Anas platyrhynchos (Linnaeus, 1758)
Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)
Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)
Apus apus (Linnaeus, 1758)
Ardea cinerea (Linnaeus, 1758)
Asio otus (Linnaeus, 1758)
Athene noctua (Scopoli, 1769)
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)
Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)



Le Petit Morin

Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)
Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)
Carduelis flammea (Linnaeus, 1758)
Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)
Certhia brachydactyla (C.L. Brehm, 1820)
Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)
Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)
Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)
Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)
Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)
Circus pygargus (Linnaeus, 1758)
Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)
Columba livia (Gmelin, 1789)
Columba oenas (Linnaeus, 1758)
Columba palumbus (Linnaeus, 1758)
Corvus corone (Linnaeus, 1758)
Corvus frugilegus (Linnaeus, 1758)
Corvus monedula (Linnaeus, 1758)
Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)
Cuculus canorus (Linnaeus, 1758)
Cygnus olor (Gmelin, 1803)
Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)
Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)
Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)
Emberiza calandra (Linnaeus, 1758)
Emberiza cirrus (Linnaeus, 1758)
Emberiza citrinella (Linnaeus, 1758)
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)
Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)
Falco peregrinus (Tunstall, 1771)
Falco subbuteo (Linnaeus, 1758)
Fringilla coelebs (Linnaeus, 1758)
Fringilla montifringilla (Linnaeus, 1758)
Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)
Grus grus (Linnaeus, 1758)
Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)
Hirundo rustica (Linnaeus, 1758)
Lanius collurio (Linnaeus, 1758)
Larus michahellis (Naumann, 1840)
Locustella naevia (Boddaert, 1783)

Luscinia megarhynchos (C. L. Brehm, 1831)
Milvus migrans (Boddaert, 1783)
Motacilla alba (Linnaeus, 1758)
Motacilla cinerea (Tunstall, 1771)
Motacilla flava (Linnaeus, 1758)
Muscicapa striata (Pallas, 1764)
Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)
Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)
Parus ater (Linnaeus, 1758)
Parus caeruleus (Linnaeus, 1758)
Parus cristatus (Linnaeus, 1758)
Parus major (Linnaeus, 1758)
Parus montanus (Conrad von Baldenstein, 1827)
Parus palustris (Linnaeus, 1758)
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)
Perdix perdix (Linnaeus, 1758)
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)
Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)
Phasianus colchicus (Linnaeus, 1758)
Phoenicurus ochrurus (S. G. Gmelin, 1774)
Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)
Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)
Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)
Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)
Pica pica (Linnaeus, 1758)
Picus viridis (Linnaeus, 1758)
Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)
Prunella modularis (Linnaeus, 1758)
Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)
Rallus aquaticus (Linnaeus, 1758)
Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)
Regulus regulus (Linnaeus, 1758)
Riparia riparia (Linnaeus, 1758)
Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)
Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)
Serinus serinus (Linnaeus, 1766)
Sitta europaea (Linnaeus, 1758)
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)
Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)
Strix aluco (Linnaeus, 1758)
Sturnus vulgaris (Linnaeus, 1758)

Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)
Sylvia borin (Boddaert, 1783)
Sylvia communis (Latham, 1787)
Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)
Turdus iliacus (Linnaeus, 1766)
Turdus merula (Linnaeus, 1758)
Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)
Turdus pilaris (Linnaeus, 1758)
Turdus viscivorus (Linnaeus, 1758)
Tyto alba (Scopoli, 1769)
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)

Poissons et assimilés

Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)
Alburnoides bipunctatus (Bloch, 1782)
Anguilla anguilla (Schrank, 1798)
Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)
Barbus barbus (Cuvier and Cloquet, 1816)
Carassius sp. (Nilsson, 1832)
Chondrostoma nasus (Linnaeus, 1758)
Cottus gobio (Linnaeus, 1758)
Ctenopharyngodon idella (Valenciennes, 1844)
Cyprinus carpio (Linnaeus, 1758)
Esox lucius (Linnaeus, 1758)
Gobio gobio (Linnaeus, 1758)
Gymnocephalus cernuus (Linnaeus, 1758)
Lampetra planeri (Bloch, 1784)
Leucaspis delineatus (Heckel, 1843)
Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)
Perca fluviatilis (Linnaeus, 1758)
Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)
Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)
Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)
Salmo trutta fario (Linnaeus, 1758)
Silurus glanis (Linnaeus, 1758)
Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)



Le Petit Morin

Reptiles

Anguis fragilis (Linnaeus, 1758)
Coronella austriaca (Laurenti, 1768)
Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)
Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)
Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)

Mollusques

Acanthinula aculeata (O.F. Müller, 1774)
Aegopinella nitidula (Draparnaud, 1805)
Aegopinella pura (Alder, 1830)
Anisus vortex (Linnaeus, 1758)
Arianta arbustorum (Linnaeus, 1758)
Arion rufus (Linnaeus, 1758)
Bathyomphalus contortus (Linnaeus, 1758)
Bithynia tentaculata (Linnaeus, 1758)
Carychium minimum (O.F. Müller, 1774)
Carychium tridentatum (Risso, 1826)
Cecilioides acicula (O.F. Müller, 1774)
Cepaea hortensis (O.F. Müller, 1774)
Cepaea nemoralis (Linnaeus, 1758)
Clausilia bidentata (Strøm, 1765)
Cochlicopa lubrica (O.F. Müller, 1774)
Cochlodina laminata (Montagu, 1803)
Columella edentula (Draparnaud, 1805)
Cornu aspersum (O.F. Müller, 1774)
Discus rotundatus (O.F. Müller, 1774)
Euconulus sp. (Reinhardt, 1883)
Fruticola fruticum (O.F. Müller, 1774)
Gyraulus albus (O.F. Müller, 1774)
Helicella itala (Linnaeus, 1758)
Helicigona lapicida (Linnaeus, 1758)
Helicodonta obvoluta (O.F. Müller, 1774)
Helix pomatia (Linnaeus, 1758)
Lauria cylindracea (Da Costa, 1778)
Limax cinereoniger (Wolf, 1803)
Limax maximus (Linnaeus, 1758)
Macrogastra rolpheii (Turton, 1826)

Macrogastra rolpheii rolpheii (Turton, 1826)
Merdigera obscura (O.F. Müller, 1774)
Monacha cartusiana (O.F. Müller, 1774)
Monachoides incarnatus (O.F. Müller, 1774)
Morlina glabra (Rossmässler, 1835)
Oxychilus draparnaudi (Beck, 1837)
Oxychilus navarricus helveticus (Blum, 1881)
Phenacolimax major (A. Férussac, 1807)
Pisidium amnicum (O.F. Müller, 1774)
Planorbis carinatus (O.F. Müller, 1774)
Pomatias elegans (O.F. Müller, 1774)
Potamopyrgus antipodarum (J. E. Gray, 1843)
Punctum pygmaeum (Draparnaud, 1801)
Pupilla muscorum (Linnaeus, 1758)
Sphyradium doliolum (Bruguère, 1792)
Truncatellina callicratis (Scacchi, 1833)
Truncatellina cylindrica (A. Férussac, 1807)
Unio crassus (Philipsson, 1788)
Unio mancus (Lamarck, 1819)
Vallonia costata (O.F. Müller, 1774)
Valvata piscinalis (O.F. Müller, 1774)
Vertigo pygmaea (Draparnaud, 1801)
Vitrea crystallina (O.F. Müller, 1774)
Zonitoides nitidus (O.F. Müller, 1774)

Champignons (Ascomycètes et Basidiomycètes)

Auricularia mesenterica (Dicks. : Fr. Pers.)
Daldinia concentrica ((Bolton ex Fries) Cesati & de Notaris)
Fomitopsis pinicola ((Swartz : Fr.) P. Karsten)
Schizophyllum commune

Lichens

Flavoparmelia caperata ((L.) Hale)
Xanthoria parietina ((L.) Th. Fr.)

Algues rouges

Nemastoma sp. (J. Agardh, 1842)

Plantes vasculaires

Acer campestre (L., 1753)
Acer platanoides (L., 1753)
Acer pseudoplatanus (L., 1753)
Achillea millefolium (L., 1753)
Adoxa moschatellina (L., 1753)
Aesculus hippocastanum (L., 1753)
Agrimonia eupatoria (L., 1753)
Ajuga reptans (L., 1753)
Alisma plantago-aquatica (L., 1753)
Alliaria petiolata ((M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913)
Allium oleraceum (L., 1753)
Allium vineale (L., 1753)
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790)
Althaea officinalis (L., 1753)
Anacamptis pyramidalis ((L.) Rich., 1817)
Anemone nemorosa (L., 1753)
Angelica sylvestris (L., 1753)
Anthriscus sylvestris ((L.) Hoffm., 1814)
Aquilegia vulgaris (L., 1753)
Argentina anserina ((L.) Rydb., 1899)
Aristolochia clematitis (L., 1753)
Arrhenatherum elatius ((L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819)
Artemisia vulgaris (L., 1753)
Arum italicum (Mill., 1768)
Arum maculatum (L., 1753)
Asparagus officinalis (L., 1753)
Asplenium ruta-muraria (L., 1753)
Asplenium scolopendrium (L., 1753)
Asplenium trichomanes (L., 1753)
Astragalus glycyphyllos (L., 1753)
Bellis perennis (L., 1753)
Berberis aquifolium (Pursh, 1814)
Betonica officinalis (L., 1753)
Betula pendula (Roth, 1788)
Blackstonia perfoliata ((L.) Huds., 1762)
Brachypodium sylvaticum ((Huds.) P.Beauv., 1812)
Briza media (L., 1753)
Bromopsis erecta ((Huds.) Fourr., 1869)
Bromopsis ramosa ((Huds.) Holub, 1973)



Le Petit Morin

- Bromus hordeaceus* (L., 1753)
Bryonia cretica (L.)
Bupleurum falcatum (L., 1753)
Buxus sempervirens (L., 1753)
Calluna vulgaris ((L.) Hull, 1808)
Campanula rapunculoides (L., 1753)
Campanula trachelium (L., 1753)
Capsella bursa-pastoris ((L.) Medik., 1792)
Cardamine hirsute (L., 1753)
Cardamine pratensis (L., 1753)
Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern., 1863)
Carex flacca (Schreb., 1771)
Carex pendula (Huds., 1762)
Carex remota (L., 1755)
Carex sylvatica (Huds., 1762)
Castanea sativa (Mill., 1768)
Carpinus betulus (L., 1753)
Centaurea jacea (L., 1753)
Centaurea scabiosa (L., 1753)
Centaureum erythraea (Rafn, 1800)
Centaureum pulchellum ((Sw.) Druce, 1898)
Cephalanthera damasonium ((Mill.) Druce, 1906)
Chelidonium majus (L., 1753)
Cichorium intybus (L., 1753)
Circaea lutetiana (L., 1753)
Cirsium arvense ((L.) Scop., 1772)
Cirsium palustre ((L.) Scop., 1772)
Cirsium vulgare ((Savi) Ten., 1838)
Clematis vitalba (L., 1753)
Clinopodium vulgare (L., 1753)
Colchicum autumnale (L., 1753)
Convolvulus arvensis (L., 1753)
Convolvulus sepium (L., 1753)
Cornus sanguinea (L., 1753)
Coronilla varia (L., 1753)
Corylus avellana (L., 1753)
Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891
Crataegus laevigata ((Poir.) DC., 1825)
Crataegus monogyna (Jacq., 1775)
Crepis capillaris ((L.) Wallr., 1840)
Cruciata laevipes (Opiz, 1852)
Cymbalaria muralis (P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800)
Cytisus scoparius (L.) Link, 1822)
- Dactylis glomerata* (L., 1753)
Dactylorhiza fuchsii ((Druce) Soó, 1962)
Dactylorhiza maculata ((L.) Soó, 1962)
Daphne laureola (L., 1753)
Daucus carota (L., 1753)
Dianthus armeria (L., 1753)
Digitalis purpurea (L., 1753)
Dioscorea communis ((L.) Caddick & Wilkin, 2002)
Dipsacus fullonum (L., 1753)
Dipsacus pilosus (L., 1753)
Draba verna (L., 1753)
Dryopteris dilatata ((Hoffm.) A.Gray, 1848)
Dryopteris filix-mas ((L.) Schott, 1834)
Epilobium angustifolium (L., 1753)
Epilobium hirsutum (L., 1753)
Epilobium parviflorum (Schreb., 1771)
Epipactis helleborine ((L.) Crantz, 1769)
Equisetum arvense (L., 1753)
Erigeron annuus ((L.) Desf., 1804)
Eryngium campestre (L., 1753)
Euonymus europaeus (L., 1753)
Eupatorium cannabinum (L., 1753)
Euphorbia amygdaloides (L., 1753)
Euphorbia helioscopia (L., 1753)
Euphorbia lathyris (L., 1753)
Euphorbia peplus (L., 1753)
Euphorbia stricta (L., 1759)
Fagopyrum esculentum (Moench, 1794)
Fagus sylvatica (L., 1753)
Ficaria verna (Huds., 1762)
Filipendula ulmaria ((L.) Maxim., 1879)
Fragaria vesca (L., 1753)
Frangula dodonei (Ard., 1766)
Fraxinus excelsior (L., 1753)
Galanthus nivalis (L., 1753)
Galeopsis tetrahit (L., 1753)
Galium aparine (L., 1753)
Galium mollugo (L., 1753)
Galium verum (L., 1753)
Genista tinctoria (L., 1753)
Geranium columbinum (L., 1753)
Geranium dissectum (L., 1755)
Geranium molle L., 1753
- Geranium pyrenaicum* (Burm.f., 1759)
Geranium robertianum (L., 1753)
Geum urbanum (L., 1753)
Glechoma hederacea (L., 1753)
Glyceria fluitans ((L.) R.Br., 1810)
Gymnadenia conopsea ((L.) R.Br., 1813)
Hedera helix (L., 1753)
Helminthotheca echioides ((L.) Holub, 1973)
Helosciadium nodiflorum ((L.) W.D.J.Koch, 1824)
Heracleum sphondylium (L., 1753)
Himantoglossum hircinum ((L.) Spreng., 1826)
Hippocrepis comosa (L., 1753)
Holcus lanatus (L., 1753)
Humulus lupulus (L., 1753)
Hyacinthoides non-scripta ((L.) Chouard ex Rothm., 1944)
Hypericum androsaemum (L., 1753)
Hypericum hirsutum (L., 1753)
Hypericum perforatum (L., 1753)
Hypericum tetrapterum (Fr., 1823)
Hypochaeris radicata (L., 1753)
Ilex aquifolium (L., 1753)
Inula conyza (DC., 1836)
Iris pseudacorus (L., 1753)
Isopyrum thalictroides (L., 1753)
Jacobaea erucifolia ((L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801)
Jacobaea vulgaris (Gaertn., 1791)
Juglans regia (L., 1753)
Juncus conglomeratus (L., 1753)
Juncus effusus (L., 1753)
Juncus inflexus (L., 1753)
Kickxia spuria ((L.) Dumort., 1827)
Knautia arvensis ((L.) Coult., 1828)
Lactuca serriola (L., 1756)
Lamium album (L., 1753)
Lamium galeobdolon (L., 1759)
Lamium purpureum (L., 1753)
Lapsana communis (L., 1753)
Lathraea squamaria (L., 1753)
Lathyrus aphaca (L., 1753)
Lathyrus latifolius (L., 1753)
Lathyrus pratensis (L., 1753)
Lathyrus sylvestris (L., 1753)
Lathyrus tuberosus (L., 1753)



Le Petit Morin

- Lemna minor* (L., 1753)
Leucanthemum vulgare (Lam., 1779)
Ligustrum vulgare (L., 1753)
Linaria vulgaris (Mill., 1768)
Linum catharticum (L., 1753)
Loncomelos pyrenaicus ((L.) Hrouda, 1988)
Lonicera periclymenum (L., 1753)
Lotus corniculatus (L., 1753)
Luzula campestris ((L.) DC., 1805)
Luzula forsteri ((Sm.) DC., 1806)
Lychnis flos-cuculi (L., 1753)
Lycopus europaeus (L., 1753)
Lysimachia arvensis ((L.) U.Manns & Anderb., 2009)
Lysimachia foemina ((Mill.) U.Manns & Anderb., 2009)
Lysimachia nummularia (L., 1753)
Lysimachia vulgaris (L., 1753)
Lythrum salicaria (L., 1753)
Malva alcea (L., 1753)
Malva moschata (L., 1753)
Medicago arabica ((L.) Huds., 1762)
Medicago lupulina (L., 1753)
Medicago sativa (L., 1753)
Melampyrum (L., 1753)
Melampyrum arvense (L., 1753)
Melampyrum pratense (L., 1753)
Melica uniflora (Retz., 1779)
Mercurialis annua (L., 1753)
Mercurialis perennis (L., 1753)
Milium effusum (L., 1753)
Muscari comosum ((L.) Mill., 1768)
Muscari neglectum (Guss. ex Ten., 1842)
Myosoton aquaticum ((L.) Moench, 1794)
Narcissus pseudonarcissus (L., 1753)
Neottia nidus-avis ((L.) Rich., 1817)
Neottia ovata ((L.) Bluff & Fingerh., 1837)
Nuphar lutea ((L.) Sm., 1809)
Onobrychis viciifolia (Scop., 1772)
Ononis spinosa (L., 1753)
Ononis spinosa subsp. procurrans ((Wallr.) Briq., 1913)
Ophrys apifera (Huds., 1762)
Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802)
Ophrys insectifera (L., 1753)
Orchis mascula (L., 1755)
Orchis militaris (L., 1753)
Orchis purpurea (Huds., 1762)
Origanum vulgare (L., 1753)
Oxalis acetosella (L., 1753)
Paris quadrifolia (L., 1753)
Parthenocissus quinquefolia ((L.) Planch., 1887)
Pastinaca sativa (L., 1753)
Phyteuma spicatum (L., 1753)
Picris hieracioides (L., 1753)
Pilosella officinarum (F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862)
Plantago lanceolata (L., 1753)
Plantago major (L., 1753)
Plantago media (L., 1753)
Platanthera bifolia ((L.) Rich., 1817)
Platanthera chlorantha ((Custer) Rchb., 1828)
Polygala vulgaris (L., 1753)
Polygonatum multiflorum ((L.) All., 1785)
Polygonum aviculare (L., 1753)
Polystichum aculeatum ((L.) Roth, 1799)
Malva neglecta (Wallr., 1824)
Medicago arabica ((L.) Huds., 1762)
Medicago lupulina (L., 1753)
Medicago sativa (L., 1753)
Melampyrum arvense (L., 1753)
Melampyrum pratense (L., 1753)
Melica uniflora (Retz., 1779)
Melilotus albus (Medik., 1787)
Melilotus altissimus (Thuill., 1799)
Mentha suaveolens (Ehrh., 1792)
Mercurialis annua (L., 1753)
Mercurialis perennis (L., 1753)
Milium effusum (L., 1753)
Muscari comosum ((L.) Mill., 1768)
Muscari neglectum (Guss. ex Ten., 1842)
Myosoton aquaticum ((L.) Moench, 1794)
Narcissus pseudonarcissus (L., 1753)
Neottia cordata ((L.) Rich., 1817)
Neottia nidus-avis ((L.) Rich., 1817)
Neottia ovata ((L.) Bluff & Fingerh., 1837)
Nuphar lutea ((L.) Sm., 1809)
Onobrychis viciifolia (Scop., 1772)
Ononis spinosa (L., 1753)
Ononis spinosa subsp. procurrans ((Wallr.) Briq., 1913)
Ophrys apifera (Huds., 1762)
Ophrys fuciflora ((F.W.Schmidt) Moench, 1802)
Ophrys insectifera (L., 1753)
Orchis mascula (L., 1755)
Ophrys apifera (Huds., 1762)
Ophrys fuciflora ((F.W.Schmidt) Moench, 1802)
Ophrys insectifera (L., 1753)
Orchis mascula (L., 1755)
Orchis militaris (L., 1753)
Orchis purpurea (Huds., 1762)
Origanum vulgare (L., 1753)
Ornithogalum umbellatum (L., 1753)
Oxalis acetosella (L., 1753)
Paris quadrifolia (L., 1753)
Parthenocissus inserta ((A.Kern.) Fritsch, 1922)
Pastinaca sativa (L., 1753)
Phalaris arundinacea (L., 1753)
Pheum pratense (L., 1753)
Phragmites australis ((Cav.) Trin. ex Steud., 1840)
Phyteuma spicatum (L., 1753)
Picris hieracioides (L., 1753)
Pilosella officinarum (F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862)
Pimpinella saxifraga (L., 1753)
Plantago lanceolata (L., 1753)
Plantago major (L., 1753)
Plantago media (L., 1753)
Platanthera bifolia ((L.) Rich., 1817)
Platanthera chlorantha ((Custer) Rchb., 1828)
Poa annua (L., 1753)
Poa nemoralis (L., 1753)
Polygala vulgaris (L., 1753)
Polygonatum multiflorum ((L.) All., 1785)
Polygonum aviculare (L., 1753)
Polypodium interjectum (Shivas, 1961)
Polypodium vulgare (L., 1753)
Polystichum aculeatum ((L.) Roth, 1799)
Populus alba (L., 1753)
Populus nigra (L., 1753)
Populus tremula (L., 1753)
Potamogeton crispus (L., 1753)
Potentilla erecta ((L.) Rausch., 1797)
Potentilla erecta subsp. *erecta* ((L.) Rausch.)
Potentilla reptans (L., 1753)
Potentilla sterilis ((L.) Garcke, 1856)
Poterium sanguisorba (L., 1753)
Primula elatior (L.) Hill, 1765)
Primula veris (L., 1753)



Le Petit Morin

<i>Prunella vulgaris</i> (L., 1753)	<i>Sedum acre</i> (L., 1753)	<i>Veronica chamaedrys</i> (L., 1753)
<i>Prunus avium</i> (L., 1755)	<i>Sedum rupestre</i> (L., 1753)	<i>Veronica hederifolia</i> (L., 1753)
<i>Prunus spinosa</i> (L., 1753)	<i>Senecio vulgaris</i> (L., 1753)	<i>Veronica montana</i> (L., 1755)
<i>Pseudofumaria lutea</i> ((L.) Borkh., 1797)	<i>Silaum silaus</i> ((L.) Schinz & Thell., 1915)	<i>Veronica officinalis</i> (L., 1753)
<i>Pteridium aquilinum</i> ((L.) Kuhn, 1879)	<i>Silene latifolia</i> (Poir., 1789)	<i>Veronica persica</i> (Poir., 1808)
<i>Pulicaria dysenterica</i> ((L.) Bernh., 1800)	<i>Silene vulgaris</i> ((Moench) Garcke, 1869)	<i>Viburnum lantana</i> (L., 1753)
<i>Quercus petraea</i> (Liebl., 1784)	<i>Solanum dulcamara</i> (L., 1753)	<i>Viburnum opulus</i> (L., 1753)
<i>Quercus robur</i> (L., 1753)	<i>Solidago virgaurea</i> (L., 1753)	<i>Vicia cracca</i> (L., 1753)
<i>Ranunculus acris</i> (L., 1753)	<i>Sonchus oleraceus</i> (L., 1753)	<i>Vicia hirsuta</i> ((L.) Gray, 1821)
<i>Ranunculus auricomus</i> (L., 1753)	<i>Sparganium</i> (L., 1753)	<i>Vicia sativa</i> (L., 1753)
<i>Ranunculus bulbosus</i> (L., 1753)	<i>Sparganium emersum</i> (Rehmann, 1871)	<i>Vicia sepium</i> (L., 1753)
<i>Ranunculus repens</i> (L., 1753)	<i>Sparganium erectum</i> (L., 1753)	<i>Vicia tetrasperma</i> ((L.) Schreb., 1771)
<i>Reseda lutea</i> (L., 1753)	<i>Stachys palustris</i> (L., 1753)	<i>Vinca minor</i> (L., 1753)
<i>Reynoutria japonica</i> (Houtt., 1777)	<i>Stachys recta</i> (L., 1767)	<i>Viola arvensis</i> (Murray, 1770)
<i>Rhamnus cathartica</i> (L., 1753)	<i>Stachys sylvatica</i> (L., 1753)	<i>Viola odorata</i> (L., 1753)
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> ((Scop.) Pollich, 1777)	<i>Stellaria graminea</i> (L., 1753)	<i>Viscum album</i> (L., 1753)
<i>Ribes rubrum</i> (L., 1753)	<i>Stellaria holostea</i> (L., 1753)	
<i>Ribes uva-crispa</i> (L., 1753)	<i>Stellaria media</i> ((L.) Vill., 1789)	
<i>Ribes uva-crispa</i> subsp. <i>uva-crispa</i> (L.)	<i>Stuckenia pectinata</i> ((L.) Börner, 1912)	
<i>Robinia pseudoacacia</i> (L., 1753)	<i>Symphytum officinale</i> (L., 1753)	
<i>Rosa arvensis</i> (Huds., 1762)	<i>Tanacetum vulgare</i> (L., 1753)	
<i>Rosa canina</i> (L., 1753)	<i>Teucrium scorodonia</i> (L., 1753)	
<i>Rubus caesius</i> (L., 1753)	<i>Thalictrum flavum</i> (L., 1753)	
<i>Rubus fruticosus</i> (L., 1753)	<i>Thuidium tamariscinum</i> ((Hedw.) Schimp.)	
<i>Rumex acetosa</i> (L., 1753)	<i>Tilia platyphyllos</i> (Scop., 1771)	
<i>Rumex obtusifolius</i> (L., 1753)	<i>Torilis arvensis</i> ((Huds.) Link, 1821)	
<i>Rumex sanguineus</i> (L., 1753)	<i>Tragopogon pratensis</i> (L., 1753)	
<i>Ruscus aculeatus</i> (L., 1753)	<i>Trifolium campestre</i> (Schreb., 1804)	
<i>Salix alba</i> (L., 1753)	<i>Trifolium dubium</i> (Sibth., 1794)	
<i>Salix caprea</i> (L., 1753)	<i>Trifolium fragiferum</i> (L., 1753)	
<i>Salix fragilis</i> (L., 1753)	<i>Trifolium medium</i> (L., 1759)	
<i>Sambucus ebulus</i> (L., 1753)	<i>Trifolium pratense</i> (L., 1753)	
<i>Sambucus nigra</i> (L., 1753)	<i>Trifolium repens</i> (L., 1753)	
<i>Sanicula europaea</i> (L., 1753)	<i>Tussilago farfara</i> (L., 1753)	
<i>Saponaria officinalis</i> (L., 1753)	<i>Typha angustifolia</i> (L., 1753)	
<i>Saxifraga granulata</i> (L., 1753)	<i>Typha latifolia</i> (L., 1753)	
<i>Saxifraga tridactylites</i> (L., 1753)	<i>Ulmus minor</i> (Mill., 1768)	
<i>Schedonorus arundinaceus</i> ((Schreb.) Dumort., 1824)	<i>Urtica dioica</i> (L., 1753)	
<i>Scilla bifolia</i> (L., 1753)	<i>Valeriana officinalis</i> (L., 1753)	
<i>Scirpus sylvaticus</i> (L., 1753)	<i>Verbascum blattaria</i> (L., 1753)	
<i>Scrophularia auriculata</i> (L., 1753)	<i>Verbascum nigrum</i> (L., 1753)	
<i>Scrophularia nodosa</i> (L., 1753)	<i>Verbena officinalis</i> (L., 1753)	
<i>Scutellaria galericulata</i> (L., 1753)	<i>Veronica beccabunga</i> (L., 1753)	

