RUISSEAUX LE BARBA, LA HUTTE, LES SPAXE ET AFFLUENTS AU NORD ET OUEST DU THOLY (Identifiant national : 410015846)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 15846)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : JAQUEMIN G., Gilles JACQUEMIN (Philopotamus), .- 410015846, RUISSEAUX LE BARBA, LA HUTTE, LES SPAXE ET AFFLUENTS AU NORD ET OUEST DU THOLY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 19P. *https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410015846.pdf*

Région en charge de la zone : Lorraine
Rédacteur(s) :JAQUEMIN G., Gilles JACQUEMIN (Philopotamus)
Centroïde calculé : 924782°-2355638°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 03/07/2012
Date actuelle d'avis CSRPN : 12/10/2023
Date de première diffusion INPN :
Date de dernière diffusion INPN : 13/11/2023

1. DESCRIPTION 2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE 3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE 4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE 4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS 4
6. HABITATS 5
7. ESPECES 7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 19
9. SOURCES 19

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est inclue dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : 410010387 - MASSIF VOSGIEN (Id reg. : 10387)

1.1 Localisation administrative

- Département : Vosges

- Commune : Laveline-du-Houx (INSEE : 88263)
- Commune : Herpelmont (INSEE : 88240)
- Commune : Docelles (INSEE : 88135)
- Commune : Neuveville-devant-Lépanges (INSEE : 88322)
- Commune : Tendon (INSEE : 88464)
- Commune : Champdray (INSEE : 88085)
- Commune : Rehaupal (INSEE : 88380)
- Commune : Tholy (INSEE : 88470)
- Commune : Liézey (INSEE : 88269)
- Commune : Xamontarupt (INSEE : 88528)
- Commune : Faucompierre (INSEE : 88167)

1.2 Superficie

534,16 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 383,95
Maximale (mètre): 762,8

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : 410010387 - MASSIF VOSGIEN (Type 2) (Id reg. : 10387)

1.5 Commentaire général

"Le réseau hydrographique du Barba, avec ses différents affluents est un ensemble bien préservé et représentatif de cette catégorie d'écosystèmes dans l'étage montagnard du versant ouest des Vosges. La faible densité humaine, l'abondance du couvert forestier et des herbages ont permis le maintien d'une naturalité élevée. Les peuplement d'invertébrés aquatiques (Ephémères-Plécoptères-Trichoptères) ont été relativement bien inventoriés et montrent des communautés remarquables, riches de nombreuses espèces déterminantes. Ces inventaires commencent à dater, et sont de plus assez localisés (Faucompierre-Xamontarupt). Il s'agit probablement du plus bel ensemble d'eaux courantes de moyenne montagne du versant ouest des Hautes-Vosges en bon état de conservation."

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)

Commentaire sur les mesures de protection

"Projet d'ENS sur la commune de Rehaupal."

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Chute d'eau, cascade

Commentaire sur la géomorphologie

"Présence de cascades réputées (Tendon)."

1.6.4 Statut de propriété

Non renseigné

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
- Habitats - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Oiseaux - Crustacés - Odonates - Autre ordre d'hexapodes (préciser) - Phanérogames		- Critères complementaires - Paysager

Commentaire sur les intèrêts

"Les ruisseaux de la ZNIEFF sont des écosystèmes bien conservés, formant un ensemble cohérent, ce qui en fait tout l'intérêt. La partie aval de la vallée du Barba, entre Faucompierre et Docelles notamment, est remarquablement préservée: le Barba y est devenu un gros ruisseau de vallée (altitude 400-500 m) typologiquement au stade 'hyporhithron', un stade rarement atteint dans les Vosges sans des dégradations anthropiques beaucoup plus marquées. Hypericum elodes (le Millepertuis des marais-taxref 103272) est une espèce protégée présente à Faucompierre. Les cascades de Tendon (ruisseau de la Hutte) sont des sites touristiques très fréquentés. Divers sentiers de randonnée parcourent la ZNIEFF."

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

aucun commentaire

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

"Comme pour tous les milieux de ce type, les facteurs d'évolution sont l'hydrologie (climat), la gestion forestière, l'agriculture et le tourisme."

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Poissons - Arachnides - Myriapodes - Lépidoptères - Diptères - Hyménoptères - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges	- Amphibiens - Mammifères - Ptéridophytes - Reptiles - Mollusques - Odonates - Orthoptères - Coléoptères	- Oiseaux - Phanérogames - Crustacés - Autres ordres d'Hexapodes	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G3.E2 Pinèdes tourbeuses à Pinus sylvestris némorales	*44.A2 Bois tourbeux de Pins sylvestres*		Informateur : ESOPE		2008 - 2008
G3.E6 Pessières tourbeuses némorales	*44.A42 Tourbières boisées à Epicéas*		Informateur : ESOPE		2008 - 2008
D1.121 Tourbières hautes dégradées, inactives, envahies par Molinia	*51.2 Tourbières à Molinie bleue*		Informateur : ESOPE		2008 - 2008
E5.412 Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par Filipendula	*37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G1.511 Boulaies à Sphaignes et à Linaigrette	*44.A11 Forêts de Bouleaux à Sphaignes et Linaigrettes*		Informateur : ESOPE		2008 - 2008
E2.22 Prairies de fauche planitiaires subatlantiques	*38.22 Prairies de fauche des plaines médio-européennes*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G1.21 Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux	*44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	*84.3 Petits bois, bosquets*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
E3.512 Prairies acidoclines à Molinie bleue	*37.312 Prairies à Molinie acidiphiles*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces	*87.1 Terrains en friche*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
E2.61 Prairies améliorées sèches ou humides	*81.1 Prairies sèches améliorées*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
I1 Cultures et jardins maraîchers	*82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés*		Informateur : ESOPE		2007 - 2007

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G3.F Plantations très artificielles de conifères	83.31 Plantations de conifères		Informateur : ESOPE		2008 - 2008
C1 Eaux dormantes de surface	22.1 Eaux douces		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G5.841 Clairières à Épilobe et Digitale	31.8711 Clairières à Epilobes et Digitales		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G5.63 Prébois de conifères	31.8G Prébois de résineux		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G5.71 Taillis	31.8E Taillis		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G1 Forêts de feuillus caducifoliés	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G4 Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	43 Forêts mixtes		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
	86 Villes, villages et sites industriels		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
I2.2 Petits jardins ornementaux et domestiques	85.3 Jardins		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
	87.2 Zones rudérales		Informateur : ESOPE		2007 - 2007
G5.85 Clairières à couvert arbustif	31.872 Clairières à couvert arbustif		Informateur : ESOPE		2007 - 2007

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	92	*Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)*	*Salamandre tachetée (La)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Samuel AUDINOT, CRA de Lorraine				2007 - 2007
Autres insectes	28935	*Baetis alpinus (Pictet, 1843)*		Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN				2001 - 2001
	65520	*Brachyptera risi (Morton, 1896)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Alexandre RUFFONI, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2008 - 2011
	65521	*Brachyptera seticornis (Klapálek, 1902)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Alexandre RUFFONI, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2008 - 2011
	28967	*Caenis rivulorum Eaton, 1884*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN				2005 - 2005
	79185	*Crunoecia irrorata (Curtis, 1834)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2015 - 2015
	65534	*Dinocras cephalotes (Curtis, 1827)*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2009 - 2022
	297999	*Ecclisopteryx dalecarlica Kolenati, 1848*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2015 - 2015
	28997	*Ecdyonurus venosus (Fabricius, 1775)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2022 - 2022
	29007	*Epeorus assimilis Eaton, 1885*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2003 - 2022
	29019	*Ephemerella mucronata (Bengtsson, 1909)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2005 - 2015

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	29027	*Habroleptoides confusa Sartori & Jacob, 1986*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus),Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2022 - 2022
	65540	*Isoperla grammatica (Poda, 1761)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Alexandre RUFFONI, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2008 - 2011
	29046	*Leptophlebia marginata (Linnaeus, 1767)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Source inconnue				2000 - 2000
	29047	*Leptophlebia vespertina (Linnaeus, 1758)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Source inconnue				2000 - 2000
	65568	*Leuctra rauscheri Aubert, 1957*		Reproduction indéterminée	Informateur : Alexandre RUFFONI				2008 - 2008
	232645	*Lithax niger (Hagen, 1859)*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	232640	*Micrasema longulum McLachlan, 1876*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2009 - 2015
	232641	*Micrasema minimum McLachlan, 1876*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2009 - 2011
	29055	*Nigrobaetis niger (Linnaeus, 1761)*	*Éphémère noir à trois filets*	Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN,Gilles JACQUEMIN				2005 - 2005
	65585	*Perla marginata (Panzer, 1799)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN				2003 - 2003
	65589	*Perlodes microcephalus (Pictet, 1833)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Alexandre RUFFONI				2008 - 2008
	232566	*Philopotamus ludificatus McLachlan, 1878*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2009 - 2022
	78949	*Philopotamus montanus (Donovan, 1813)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2022 - 2022

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	29081	*Rhithrogena beskidensis Alba-Tercedor & Sowa, 1987*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN				2005 - 2005
	29104	*Rhithrogena puytoraci Sowa & Degrange, 1987*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2005 - 2011
	78910	*Rhyacophila tristis Pictet, 1834*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	65605	*Taeniopteryx hubaulti Aubert, 1946*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	232600	*Tinodes assimilis McLachlan, 1865*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2022 - 2022
	78953	*Wormaldia occipitalis (Pictet, 1834)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2022 - 2022
Mammifères	61212	*Castor fiber Linnaeus, 1758*	*Castor d'Eurasie, Castor, Castor d'Europe*	Reproduction indéterminée	Informateur : GEML				2018 - 2018
	61648	*Glis glis (Linnaeus, 1766)*	*Loir gris, Loir*	Reproduction indéterminée	Informateur : GEML				2018 - 2018
Odonates	199694	*Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)*	*Cordulégastre annelé (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus),David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER				1989 - 2022
Oiseaux	3958	*Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)*	*Cincle plongeur*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2012 - 2020
	3595	*Jynx torquilla Linnaeus, 1758*	*Torcol fourmilier*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2020 - 2020
	3807	*Lanius collurio Linnaeus, 1758*	*Pie-grièche écorcheur*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2019 - 2020

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4272	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*	*Pouillot siffleur*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2018 - 2018
	534752	*Poecile montanus (Conrad von Baldenstein, 1827)*	*Mésange boréale*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2020 - 2020
	4127	*Turdus pilaris Linnaeus, 1758*	*Grive litorne*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2020 - 2020
Orthoptères	837913	*Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825)*	*Criquet palustre*	Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN,G. JACQUEMIN				2003 - 2003
	65487	*Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)*	*Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée*	Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN, (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE))				2000 - 2018
Phanérogames	81130	*Alchemilla monticola Opiz, 1838*	*Alchémille des montagnes*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020
	86081	*Bistorta officinalis Delarbre, 1800*	*Bistorte, Renouée bistorte, Bistorte officinale, Langue-de-bœuf*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Bourguignon Vincent (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne				2009 - 2020
	87450	*Calla palustris L., 1753*	*Calla des marais, Arum d'eau, Choucelle, Anguine*	Reproduction indéterminée	Informateur : C. AUBRY, MAJ 2021 (Aubry Christophe (obsDet) (Floraine))				2010 - 2010
	87466	*Callitriche brutia Petagna, 1787*	*Callitriche pédonculé*	Reproduction indéterminée	Informateur : C. AUBRY				2010 - 2010
	87892	*Cardamine amara L., 1753*	*Cardamine amère*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020
	88489	*Carex echinata Murray, 1770*	*Laîche étoilée, Laîche-hérisson, Laîche épineuse*	Reproduction indéterminée	Informateur : Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine)				2007 - 2014

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94266	*Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962*	*Dactylorhize maculé, Orchis tacheté, Orchis maculé*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne				2009 - 2020
	94267	*Dactylorhiza majalis (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh., 1965*	*Dactylorhize de mai, Orchis de mai, Dactylorhize fistuleux, Orchis fistuleux*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020
	96119	*Epikeros pyrenaeus (L.) Raf., 1840*	*Sélin des Pyrénées, Angélique des Pyrénées, Épikéros des Pyrénées*	Reproduction indéterminée	Informateur : Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2014 - 2014
	96844	*Eriophorum angustifolium Honck., 1782*	*Linaigrette à feuilles étroites, Linaigrette à épis nombreux*	Reproduction indéterminée	Informateur : Michel MUNIER et Mathias VOIRIN, MAJ 2021 (Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne)				2008 - 2009
	103142	*Hydrocotyle vulgaris L., 1753*	*Hydrocotyle commune, Écuelle d'eau, Herbe aux patagons*	Reproduction indéterminée	Informateur : BOULAY F. & KLEIN M., MAJ 2021 (Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine), Martin Yoan (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine))				2006 - 2020
	103553	*Impatiens noli-tangere L., 1753*	*Impatiente ne-me-touchez-pas, Impatiente N'y-touchez-pas, Balsamine des bois*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020
	105841	*Leucojum vernum L., 1753*	*Nivéole de printemps, Nivéole printanière*	Reproduction indéterminée	Informateur : C. AUBRY, MAJ 2021 (Aubry Christophe (obsDet) (Floraine))				2010 - 2010
	107072	*Lysimachia nemorum L., 1753*	*Lysimaque des bois, Mouron jaune*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bourguignon Vincent (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2015 - 2015
	109297	*Narcissus pseudonarcissus L., 1753*	*Narcisse faux narcisse, Jonquille des bois, Jonquille, Narcisse trompette*	Reproduction indéterminée	Informateur : BOULAY F. & KLEIN M.				2006 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	109366	*Nardus stricta L., 1753*	*Nard raide, Poil-de-bouc*	Reproduction indéterminée	Informateur : Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2014 - 2014
	113522	*Pilosella lactucella (Wallr.) P.D.Sell & C.West, 1967*	*Piloselle petite-laitue, Épervière petite-laitue, Épervière auriculée*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020
	115301	*Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788*	*Potamot à feuilles de renouée*	Reproduction indéterminée	Informateur : Christelle JAGER;Mathias VOIRIN				2007 - 2007
	115470	*Potentilla erecta (L.) Raeusch., 1797*	*Potentille dressée, Potentille tormentille, Tormentille*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne				2009 - 2020
	116902	*Ranunculus aconitifolius L., 1753*	*Renoncule à feuilles d'aconit, Bouton-d'argent*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Bourguignon Vincent (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2015 - 2020
	121960	*Scorzonera humilis L., 1753*	*Scorsonère humble, Scorsonère des prés, Petite scorsonère*	Reproduction indéterminée	Informateur : Christelle JAGER;Mathias VOIRIN, MAJ 2021 (Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Jager Christelle (obsDet), Voirin Mathias (obsDet) (Bureau d'études ESOPE))				2007 - 2020
	125295	*Succisa pratensis Moench, 1794*	*Succise des prés, Herbe-du-diable, Mors-du-diable*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine)				2007 - 2020
	128394	*Valeriana dioica L., 1753*	*Valériane dioïque*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020
	130065	*Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb., 1827*	*Walhenbergie à feuilles de lierre, Campanille à feuilles de lierre*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine)				2007 - 2020

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	103034	*Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank & Mart., 1829*	*Huperzie sélagine, Lycopode sélagine, Lycopode dressé*	Reproduction indéterminée	Informateur : Jean-Paul GRITTI, MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021), Ferry Jean-Paul (obsDet), Pianezzola Aurélie (obsDet), Mahévas Thierry (obsDet) (Conservatoire et jardins botaniques de Nancy (CJBN)))				2003 - 2015
	113079	*Phegopteris connectilis (Michx.) Watt, 1867*	*Phégoptéride commune, Polypode du hêtre, Phégoptéris à pinnules confluentes, Thélyptéris phégoptéris, Fougère à moustache*	Reproduction indéterminée	Informateur : Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)				2020 - 2020

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres insectes	189707	*Baetis Leach, 1815*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	192017	*Ecdyonurus Eaton, 1868*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	192208	*Epeorus Eaton, 1881*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	29011	*Ephemera danica O.F. Müller, 1764*	*Mouche de mai*	Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	193012	*Habrophlebia Eaton, 1881*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	193436	*Hydropsyche Pictet, 1834*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	65546	*Leuctra albida Kempny, 1899*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	194102	*Leuctra Stephens, 1836*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	212058	*Nemoura Latreille, 1796*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	79041	*Odontocerum albicorne (Scopoli, 1763)*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	212373	*Orthotrichia*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	195781	*Paraleptophlebia Lestage, 1917*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	196117	*Philopotamus*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	196699	*Protonemura Kempny, 1898*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	197192	*Rhyacophila*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	197601	*Sericostoma*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	235498	*Serratella ignita (Poda, 1761)*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	266020	*Sialis fuliginosa Pictet, 1836*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	197631	*Sialis Latreille, 1802*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	232647	*Silo pallipes (Fabricius, 1781)*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
	29109	*Siphlonurus aestivalis (Eaton, 1903)*		Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN				2005 - 2005
Coléoptères	9540	*Platambus maculatus (Linnaeus, 1758)*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Crustacés	241244	*Gammarus fossarum Koch, 1836*		Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
Mollusques	64124	*Ancylus fluviatilis O.F. Müller, 1774*	*Patelline des fleuves*	Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER				2009 - 2009
Odonates	65080	*Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)*	*Caloptéryx vierge*	Reproduction indéterminée	Informateur : David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE), WebObs - SLE				1991 - 2020
Orthoptères	66159	*Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)*	*Criquet verte-échine*	Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN				2003 - 2003
	65877	*Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)*	*Conocéphale bigarré, Xiphidion Brun*	Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN, (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE))				2000 - 2018
	971791	*Gomphocerippus brunneus (Thunberg, 1815)*	*Criquet duettiste, Sauteriot*	Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN,Gilles JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne,Gilles JACQUEMIN				2000 - 2010
	66114	*Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)*	*Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve*	Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN				2000 - 2000
	66194	*Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)*	*OEdipode turquoise, Criquet à ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubané, OEdipode bleue, Oedipode bleuâtre*	Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN				2000 - 2000
	65740	*Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773)*	*Decticelle cendrée, Ptérolèpe aptère*	Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne				2000 - 2010
	837869	*Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)*	*Criquet des pâtures, Oedipode parallèle*	Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN, (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE)),G. JACQUEMIN,G. JACQUEMIN				2000 - 2019

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65869	*Tettigonia cantans (Fuessly, 1775)*	*Sauterelle cymbalière, Sauterelle chanteuse*	Reproduction indéterminée	Informateur : G. JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne				2000 - 2010
	65774	*Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)*	*Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas*	Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles JACQUEMIN				2000 - 2000
Phanérogames	100160	*Geranium sylvaticum L., 1753*	*Géranium des bois, Géranium des forêts, Pied-de-perdrix*	Reproduction indéterminée	Informateur : BOULAY F. & KLEIN M., MAJ 2021 (Klein Michel (obsDet) (Floraine))				2006 - 2007
	101286	*Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895*	*Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi*	Reproduction indéterminée	Informateur : LOEFFEL				2007 - 2007

7.3 Autres espèces à enjeux

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres insectes	29040	*Heptagenia sulphurea (O.F. Müller, 1776)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)				2005 - 2011
	193645	*Isoperla Banks, 1906*		Reproduction indéterminée	Informateur : Pierre MAZUER				2009 - 2009
	195985	*Perlodes Banks, 1903*		Reproduction indéterminée	Informateur : Source inconnue				2000 - 2000
Mammifères	60479	*Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)*	*Pipistrelle commune*	Reproduction indéterminée	Informateur : CPEPESC Lorraine				2020 - 2020

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	4657	*Emberiza citrinella Linnaeus, 1758*	*Bruant jaune*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2019 - 2020
	4319	*Muscicapa striata (Pallas, 1764)*	*Gobemouche gris*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2018 - 2020
	199425	*Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)*	*Tarier pâtre*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2020 - 2020
Reptiles	77490	*Anguis fragilis Linnaeus, 1758*	*Orvet fragile (L')*	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2019 - 2019
	851674	*Natrix helvetica (Lacepède, 1789)*	*Couleuvre helvétique, Couleuvre à collier*	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)				2018 - 2018

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	92	*Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
Mammifères	60479	*Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)*	Enjeux	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
	61212	*Castor fiber Linnaeus, 1758*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
Oiseaux	3595	*Jynx torquilla Linnaeus, 1758*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3807	*Lanius collurio Linnaeus, 1758*	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3958	*Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4127	*Turdus pilaris Linnaeus, 1758*	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national *(lien)*
	4272	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4319	*Muscicapa striata (Pallas, 1764)*	Enjeux	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4657	*Emberiza citrinella Linnaeus, 1758*	Enjeux	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	199425	*Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)*	Enjeux	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	534752	*Poecile montanus (Conrad von Baldenstein, 1827)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
Reptiles	77490	*Anguis fragilis Linnaeus, 1758*	Enjeux	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
	851674	*Natrix helvetica (Lacepède, 1789)*	Enjeux	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
Angiospermes	87450	*Calla palustris L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*
	101286	*Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895*	Autre	Liste des espèces végétales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire métropolitain *(lien)*
	105841	*Leucojum vernum L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	109297	*Narcissus pseudonarcissus L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
Ptéridophytes	103034	*Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank & Mart., 1829*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	Alexandre RUFFONI		
	Alexandre RUFFONI, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)		
	Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)		
	Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Bourguignon Vincent (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)		
	Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Bourguignon Vincent (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne		
	Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne		
	Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine)		
	Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne		
	BOULAY F. & KLEIN M.		
	BOULAY F. & KLEIN M.		
	BOULAY F. & KLEIN M., MAJ 2021 (Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine), Martin Yoan (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine))		
	BOULAY F. & KLEIN M., MAJ 2021 (Klein Michel (obsDet) (Floraine))		
	Bourguignon Vincent (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)		
	C. AUBRY		
	C. AUBRY		
	C. AUBRY		
	C. AUBRY, MAJ 2021 (Aubry Christophe (obsDet) (Floraine))		
	Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine)		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Cholet Joachim (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Klein Michel (obsDet) (Floraine)		
	Christelle JAGER;Mathias VOIRIN		
	Christelle JAGER;Mathias VOIRIN		
	Christelle JAGER;Mathias VOIRIN		
	Christelle JAGER;Mathias VOIRIN, MAJ 2021 (Bonassi Johanna (obsDet) (Conservatoire Botanique de Lorraine), Jager Christelle (obsDet), Voirin Mathias (obsDet) (Bureau d'études ESOPE))		
	CPEPESC Lorraine		
	David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER		
	David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER		
	David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE), WebObs - SLE		
	David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)		
	David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, Gilles Jacquemin (BE Philopotamus),David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER		
	David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER, MAJ 2021 (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE), WebObs - SLE)		
	David HEUDRE;L. MOREAU;Pierre MAZUER, MAJ 2021 (WebObs - SLE)		
	David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER,David HEUDRE,L. MOREAU,Pierre MAZUER, WebObs - SLE		
	ESOPE		
	ESOPE		
	Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est)		
	G. JACQUEMIN		
	G. JACQUEMIN		
	G. JACQUEMIN, (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE)),G. JACQUEMIN		
	G. JACQUEMIN, (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE)),G. JACQUEMIN,G. JACQUEMIN		
	G. JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne		
	G. JACQUEMIN, MAJ 2021 (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE))		
	G. JACQUEMIN, MAJ 2021 (Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne)		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	G. JACQUEMIN,G. JACQUEMIN		
	GEML		
	Gilles JACQUEMIN		
	Gilles JACQUEMIN		
	Gilles JACQUEMIN		
	Gilles JACQUEMIN		
	Gilles JACQUEMIN, (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE))		
	Gilles JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne		
	Gilles JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne,Gilles JACQUEMIN		
	Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)		
	Gilles Jacquemin (BE Philopotamus),Gilles Jacquemin (BE Philopotamus)		
	Gilles JACQUEMIN, MAJ 2021 (Faune Lorraine (LOANA, LPO Grand Est, SLE))		
	Gilles JACQUEMIN, MAJ 2021 (Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne)		
	Gilles JACQUEMIN,Gilles JACQUEMIN		
	Gilles JACQUEMIN,Gilles JACQUEMIN, Webobs - CEN Lorraine/CEN Champagne-Ardenne,Gilles JACQUEMIN		
	Jean-Paul GRITTI		
	Jean-Paul GRITTI, MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021), Ferry Jean-Paul (obsDet), Pianezzola Aurélie (obsDet), Mahévas Thierry (obsDet) (Conservatoire et jardins botaniques de Nancy (CJBN)))		
	LOEFFEL		
	LOEFFEL		
	Maxime BOISMARTEL		
	Michel MUNIER et Mathias VOIRIN		
	Michel MUNIER et Mathias VOIRIN, MAJ 2021 (Webobs - CEN Lorraine/ CEN Champagne-Ardenne)		
	Pierre MAZUER		
	Samuel AUDINOT		
	Samuel AUDINOT, CRA de Lorraine		
	Samuel AUDINOT, MAJ 2021 (CRA de Lorraine)		
	Source inconnue		
	Source inconnue		