



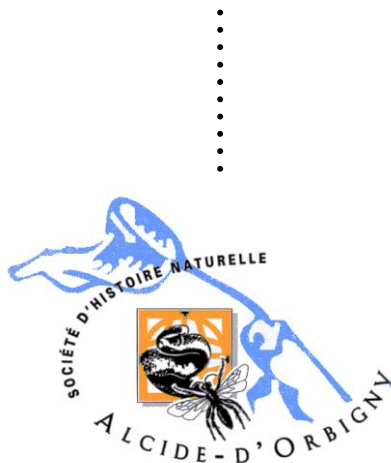
Suivi des populations de Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) sur le site Natura 2000 FR 8301091 'Dore et affluents' (Puy-de-Dôme)

2019



**Société d'Histoire naturelle Alcide-d'Orbigny
Philippe Bachelard**





Suivi des populations du Cuiré des marais (*Lycaena dispar*) sur le site Natura 2000 FR8301091 'Dore et affluents' (Puy-de-Dôme)

2019

*Etude réalisée par la Société d'Histoire naturelle ALCIDE-D'ORBIGNY
57, rue de Gergovie 63170 AUBIERE*

Auteur Philippe BACHELARD

*Commandée par le Parc Naturel Régional Livradois-Forez
63880 SAINT-GERVAIS-SOUS-MEYMONT*

Rapport rendu en novembre 2019



Financée par



*Crédit photographique : photos Philippe Bachelard sauf mention particulière
Photo de couverture : Imago mâle de Cuiré des marais (L. Cinus) et site du Salet*



Sommaire

Introduction	3
Enjeux et objectifs	3
Zone d'étude	3
Méthodologie et protocoles	5
Méthodologie et protocoles	5
Suivi du Cuivré des marais / <i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1803)	6
Résultats 2013-14 et 2019	6
Etat de conservation des populations	11
Etat de conservation des habitats	11
Problématiques de gestion	11
Propositions d'actions de connaissance	14
Résumé	15
Bibliographie	16
Annexes	
• Fiche espèce Cuivré des marais / <i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1803)	18
• Liste des rhopalocères (papillons diurnes)	27



Introduction

Le document d'objectifs du site Natura 2000 'Dore et affluents' FR8301091 prévoit la réalisation de différentes actions dont le suivi scientifique du site. En 2019, le Parc naturel régional Livradois-Forez, structure porteuse de l'animation du document d'objectifs, a confié le suivi des populations de Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) à la Société d'Histoire naturelle Alcide-d'Orbigny.

► Enjeux et objectifs

Les taxons inscrits à l'annexe II de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » sont considérés comme des espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.). Parmi ces espèces, certaines sont dites prioritaires. Dans ce cas, la communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle. Les objectifs de cette Directive sont d'assurer la biodiversité par l'adoption de mesures visant à maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable des habitats naturels et d'espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Ces mesures tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. A terme, le but est de créer un réseau écologique européen de zones spéciales de conservation dénommé « Natura 2000 ».

La mise en place des suivis permettra à moyen terme de :

- Rechercher la présence du Cuivré des marais sur les trois sites identifiés en 2013-14.
- Définir l'état de conservation et l'évolution des populations identifiées.
- Définir l'état des habitats de l'espèce sur chaque station.
- Identifier les principaux problèmes de gestion.
- Proposer des mesures de gestion en fonction des problématiques identifiées.

► Zone d'étude

Les trois stations recensées en 2013-14 (cf. Figure 1) de Cuivré des marais situées sur le site Natura 2000 FR8301091 'Dore et affluents' sont concernées par le suivi (Bachelard, 2014) :

- 1. Le Salet (commune de Courpière).
- 2. Berlet (commune d'Aubusson-d'Auvergne).
- 3. Plan d'eau d'Ambert (commune d'Ambert).



Figure 1. Localisation des trois sites concernés par le suivi du **Cuivré des marais** sur le site Natura 2000 'Dore et affluents'

Géoportail, 2019



Méthodologie et protocoles

En 2013-14, à l'occasion d'une étude portant sur la recherche de huit espèces de lépidoptères diurnes patrimoniaux sur le territoire du PNR Livradois-Forez, plusieurs stations de Cuivré des marais ou été découvertes sur ou à proximité immédiate du site Natura FR8301091 'Dore et affluents' (Puy-de-Dôme).

Suite de ces découvertes le PNR a souhaité débuté un suivi de ces stations en 2019.

► Méthodologie et protocole

» Méthode

Une des méthodes classiques de suivi des populations de lépidoptères rhopalocères est celle dite de suivi par « line transect ». Celle-ci est réalisée sur la base d'un comptage des imagos lors de trois passages minimum durant le pic de vol de l'espèce en suivant un cheminement établi. Néanmoins cette méthode présente deux inconvénients qui sont d'une part d'être chronophage et d'autre part d'être peu pertinente sur des sites de petite superficie.

La contrainte liée aux moyens financiers mobilisables pour la présente étude et la faible superficie des sites nous ont poussés à choisir une méthode plus facile à mettre en œuvre et plus fiable en particulier pour une espèce bivoltine comme le Cuivré des marais.

Le suivi est basé sur une approche semi-quantitative qui consiste à compter sur chaque site, sans contrainte de cheminement pré-établi, les imagos lors de deux passages au printemps et deux passages en fin d'été. Les résultats obtenus sont ensuite intégrés dans une des quatre classes d'abondance prédéfinies (cf. Tableau 1). Ces classes permettent d'avoir un repère quantitatif homogène et reproductible servant de base comparative interannuelle et inter-sites permettant de mettre en évidence d'éventuelles tendances d'évolutions. La condition impérative de cette méthode est d'être exactement dans le pic d'abondance de l'espèce pour au moins un passage.

Le suivi des populations est préconisé sur un pas de temps de cinq à six ans.

» Protocole

Les comptages s'effectuent à l'intérieur d'une tranche horaire allant de 08 h à 15 h (heure solaire).

Les relevés doivent donc être effectués dans les conditions de températures suivantes :

14°C si le temps est ensoleillé ou faiblement nuageux (soleil ou quelques nuages).

> 17°C si le temps est nuageux (nuages occupant au maximum 50% du ciel).

Pas de sortie si le temps est très nuageux ou pluvieux.

Le vent influe également fortement sur les conditions de vol des Lépidoptères. Il est impossible d'effectuer un comptage lorsque le vent souffle fort. Une prospection ne doit pas être validée si la vitesse du vent est supérieure à « Force 5 » sur l'échelle de Beaufort, c'est-à-dire au-delà de 40 km/h (Pollard E. & Yates T.J., 1993).

Les passages sont réalisés durant le pic d'émergence des imagos soit, suivant les conditions météorologiques, entre le 20 mai et le 20 juin pour la première génération et entre le 10 et 30 août pour la seconde génération.



Suivi du Cuivré des marais

(*Lycaena dispar*, Haworth, 1803)

En 2019, quatre journées de prospection dédiées au suivi du Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) ont été réalisées les 5 et 16 juin puis les 14 et 29 août. Seule une des trois stations découvertes en 2013-14 a été confirmée. De nouvelles observations de Cuivré des marais ont été réalisées en périphérie du site Natura 2000.

► Résultats 2013-14 et 2019

La découverte du Cuivré des marais sur la vallée de la Dore, en amont de Courpière, est très récente puisque les premières données datent seulement de 2013. A partir de cette date, les observations et le nombre de stations sur la vallée de la Dore et sa périphérie se sont multipliées, en particulier au sud d'Ambert (la majorité de ces stations se trouve hors périmètre Natura 2000).

1. Le Salet (cf. Figures 2 et 4)

2013-14 4 femelles et 3 mâles observés le 24 août 2014 (P. Bachelard).

2019 **3 mâles observés le 5 juin** (P. Bachelard) **et 1 mâle le 14 août** (P. Bachelard & P. Burias).

NB : Cette petite station est située en limite du périmètre Natura 2000.

L'observation en 2013 et 2019, au printemps comme en été, d'imago mâles et femelles cantonnés sont des signes probants d'un site de reproduction pérenne.

2. Berlet (cf. Figures 2 et 5)

2013-14 2 mâles observés le 22 août 2013 (P. Bachelard).

2019 **Aucune observation.**

L'observation de deux mâles en vol en 2013 (probablement en dispersion) et l'absence d'observation en 2019 malgré quatre passages tendent à montrer que ce site n'est pas, ou plus, une station de reproduction de l'espèce.

3. Plan d'eau d'Ambert (cf. Figures 3 et 6)

2013-14 2 mâles observés le 18 juin et 23 juin 2013. 1 imago le 13 juin 2014 puis 1 mâle le 4 septembre et 1 femelle et 4 mâles le 5 septembre 2014 (L. Cinus).

2019 **Aucune observation.**

L'observation en 2013-14, au printemps comme en été, d'imago mâles et femelles cantonnés étaient des signes probants d'un site de reproduction.

En 2019 l'absence d'observation, malgré trois passages, et la gestion peu favorable tendent à montrer que le Cuivré des marais ne se reproduit plus sur ce site. Dans un système de métapopulations, basé sur le principe d'extinction et de colonisation de stations, ce site même non pérenne peut avoir un rôle dans la dynamique de l'espèce sur la vallée de la Dore.

4. Autres sites (cf. Figure 2)

2019 Des imagos de Cuivré des marais ont été observés sur plusieurs et nouveaux secteurs à quelques centaines de mètres du site Natura 2000 'Dore et affluents' (cf. Figure 2). Ces observations réalisées par Thibaut Delsinne (SHNAO) et Luc Belenguier ont un intérêt inégal dans la mesure où certain imagos étaient probablement cantonnés sur un site de reproduction potentiel et d'autres en phase de dispersion. Ces observations montrent que de nouvelles stations restent encore à découvrir et qu'il est nécessaire de résonner en terme de métapopulation si l'on souhaite évaluer l'état de conservation de l'espèce au sein de la vallée de la Dore et ses affluents.

Tableau 1.

Répartition des stations du Cuivré des marais par classes d'abondance et par années

Sites	2013-14	2019
	C.A.*	C.A.*
1. Le Salet	I	I
2. Berlet	I	-
3. Plan d'eau d'Ambert	I	-

* Classes d'abondance :
IV : > 40 individus observés
III : de 20 à 40 individus
II : de 10 à 20 individus
I : < 10 individus

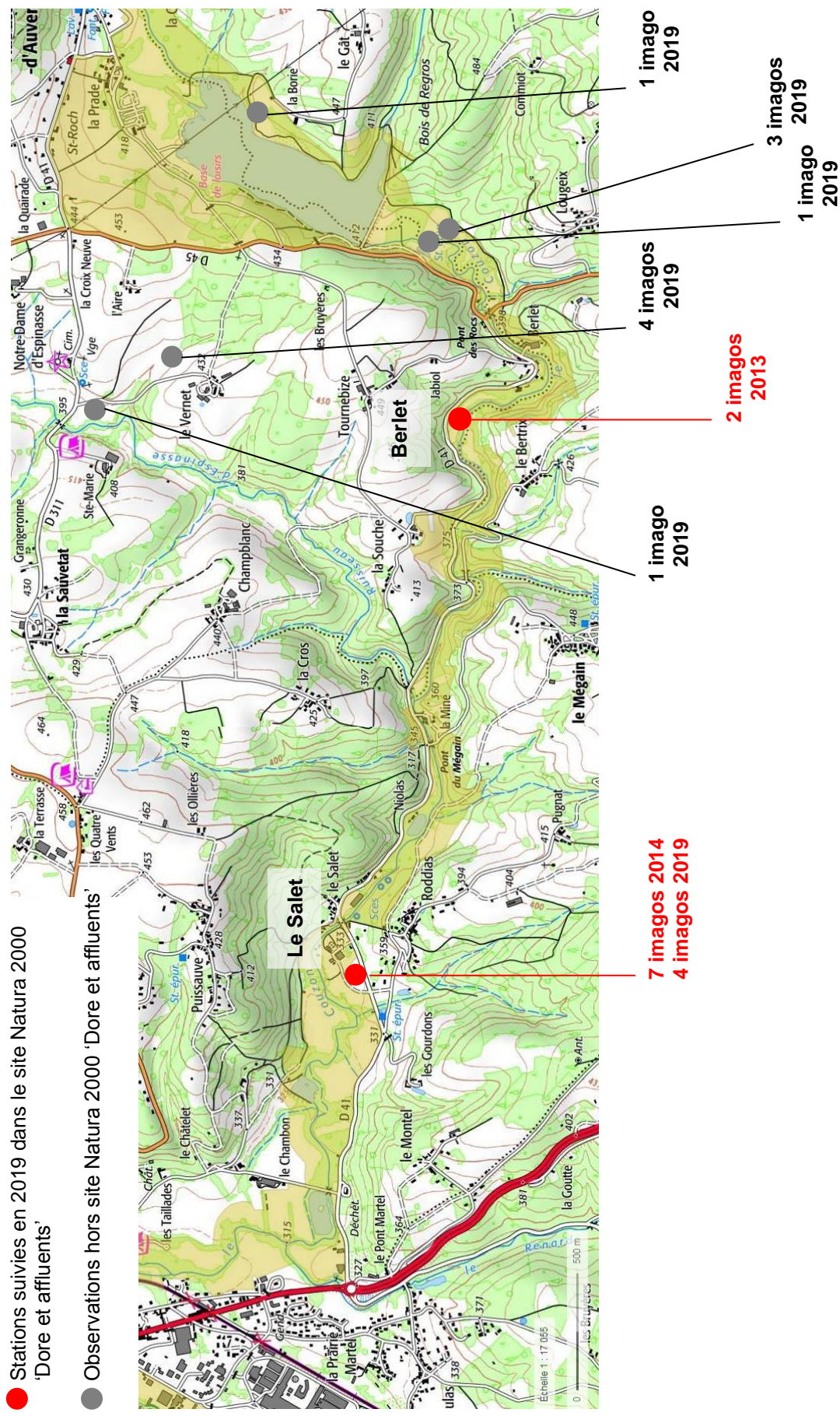
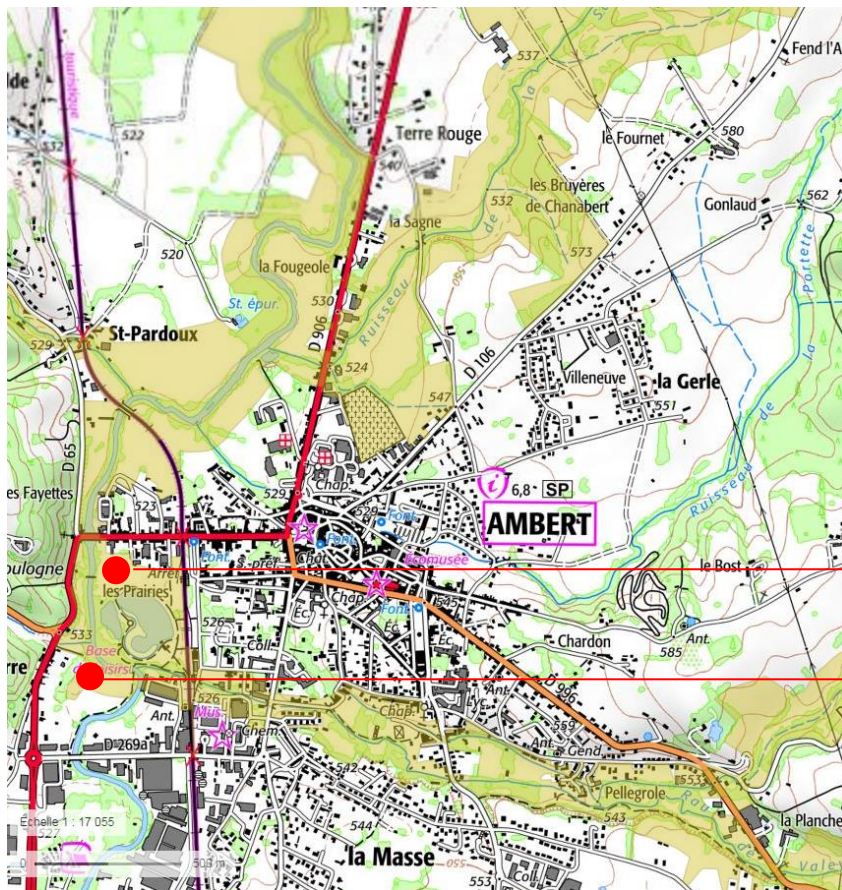


Figure 2. Localisation et dates des observations de Cuivré des marais sur et à proximité du site Natura 2000 'Dore et affluents' Géoportail, 2019



● Stations suivies en 2019

Figure 3. Localisation et dates des observations de **Cuivré des marais** sur le site Natura 2000 'Dore et affluents'

Géoportail, 2019



Figure 4. Localisation du site du Salet (Courpière)

Géoportail, 2019

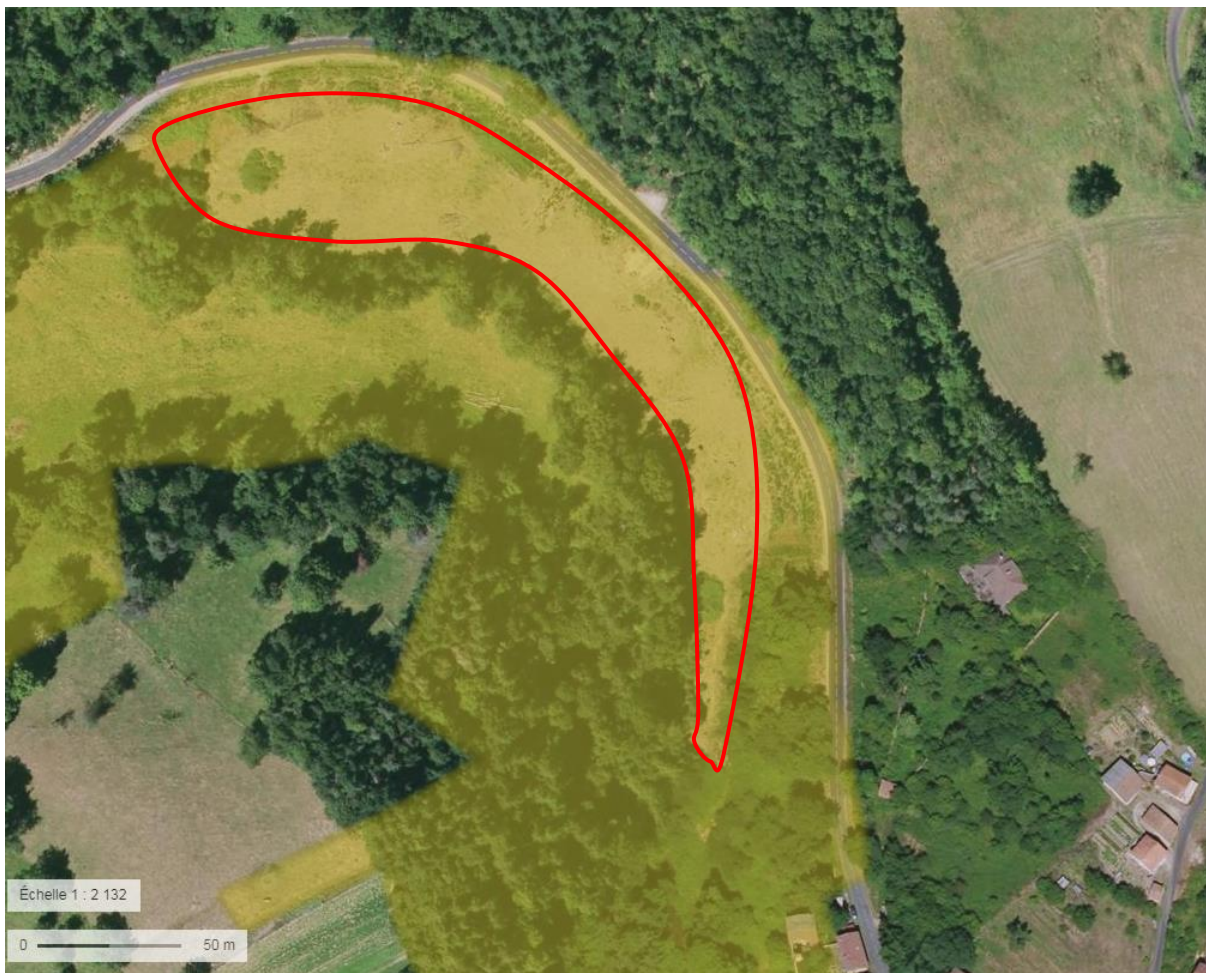


Figure 5. Localisation du site de Berlet (Aubusson d'Auvergne)

Géoportail, 2019



Figure 6. Localisation du site du plan d'eau d'Ambert (Ambert)

Géoportail, 2019

► **Etat de conservation des populations**

En 2019 nous avons fait deux passages, au printemps et à l'automne, sur les trois sites où l'espèce avait été notée sur la période 2013-14. Le tableau 1 montre un bilan négatif de la situation puisque nous passons de trois sites occupés en 2013-14 à un en 2019.

Le caractère vagabond et pionnier de l'espèce et ses faibles effectifs rendent difficile et aléatoire sa recherche. De ce fait l'interprétation des observations qui en découle est souvent fragile. En effet, le Cuivré des marais possède une très forte capacité de dispersion et il n'est pas rare de l'observer assez loin de tout habitat qui lui est favorable. Dans ce cas l'observation d'un imago sur un site n'est pas forcément synonyme de station de reproduction et encore moins de reproduction pérenne. L'analyse de l'ensemble des données de Cuivré des marais sur la vallée de la Dore et sa périphérie, réalisées en amont de Courpière, montre que sa découverte y est récente (2013). En quelques années l'espèce a connu une très forte expansion sur cette région qui lui est apparemment assez favorable (basse altitude, cours d'eau, important tissu de prairies méso-hygrophiles).

Le faible nombre de station actuellement connu sur le périmètre Natura 2000 ne reflète certainement pas la réalité de la situation. En effet, le Cuivré des marais n'a pas été pris en compte dans la délimitation du site Natura 2000 'vallée de la Dore et affluents' puisque l'espèce n'y a été découverte qu'en 2013. Les multiples sites d'observations connus depuis cette date sont pratiquement tous hors du périmètre Natura 2000. Si l'on résonne en terme de métapopulation, basée sur l'ensemble du réseau de sous-populations interconnectées situées en site Natura 2000 et hors site Natura 2000, alors l'état de conservation de l'espèce n'est pas forcément négatif.

Une étude sur l'ensemble du périmètre des sites Natura 2000 'Dore et affluents' et 'Cavité minière de la Pause' et même au-delà est nécessaire pour évaluer le réel état de conservation de l'espèce sur le bassin de la Dore.

► **Etat de conservation des habitats**

L'état de conservation des habitats est plus simple à évaluer que celui des populations de Cuivré des marais. Le bémol est que cette évaluation ne porte que sur les trois sites concernés par le suivi. La plasticité écologique, la faculté de dispersion et la capacité de résilience du Cuivré des marais sont des atouts importants face aux modifications de l'utilisation agricole des parcelles.

Si l'on se tient aux trois sites suivis alors l'état de conservation des habitats est mauvais (cf. Problématiques et mesures de gestion).

Mais là encore il est nécessaire de prendre en compte l'ensemble des prairies potentiellement favorables pour définir au mieux l'état de conservation des habitats du Cuivré des marais.

► **Problématiques de gestion**

» **le Salet** (cf. Figure 7)

En 2014 l'habitat dominant était constitué d'une mosaïque de prairies hygrophiles à méso-hygrophiles et de mégaphorbiaies. Cette végétation a nettement évolué entre 2014 et 2019. Cette modification de la végétation, moins favorable au Cuivré des marais, a évolué vers des ourlets plus secs avec la très forte présence de Ronces (*Rubus* sp.) (cf. Figure 4). Ces Ronces traduisent un assèchement et une minéralisation du sol dus à la présence de nutriments.

Aucune gestion humaine n'apparaît sur cette parcelle (un passage de véhicule et un dépôt de déchets verts sont relevés en 2019). La progression des Ronces et d'une végétation plus mésophiles est-elle à mettre en relation avec un arrêt de pâturage ? A un assèchement superficiel du site suite aux déficits pluviométrique de ces dernières années ?

Il en résulte que l'évolution de ce type de végétation menace de manière significative les habitats du Cuivré des marais.

Il serait intéressant de réaliser un diagnostic phytosociologique de cette parcelle afin d'émettre des hypothèses aux causes de ce changement et de décrire la possible dynamique de végétation futures (avec et sans intervention humaine).



Figure 7 - Station de Cuivré des marais du Salet en 2014 et 2019 (Courpière)

» **Berlet** (cf. Figure 8)

En 2013, le site avait fait l'objet d'une fauche estivale sans exportation de la végétation, ce qui n'est pas favorable à l'espèce. En 2019, aucune action de gestion n'est constatée nous constatons une déprise sur ce site qui date certainement de plusieurs années (un passage de véhicule et l'extraction de deux tas de bois sont relevés). La prairie mésophile à méso-hygrophile initiale évolue vers des ourlets préforestiers (fougères et ronces) en périphérie du site. Pour l'instant cette évolution limitée aux marges de la parcelle n'oblitére pas de manière significative les habitats potentiels du Cuivré des marais.

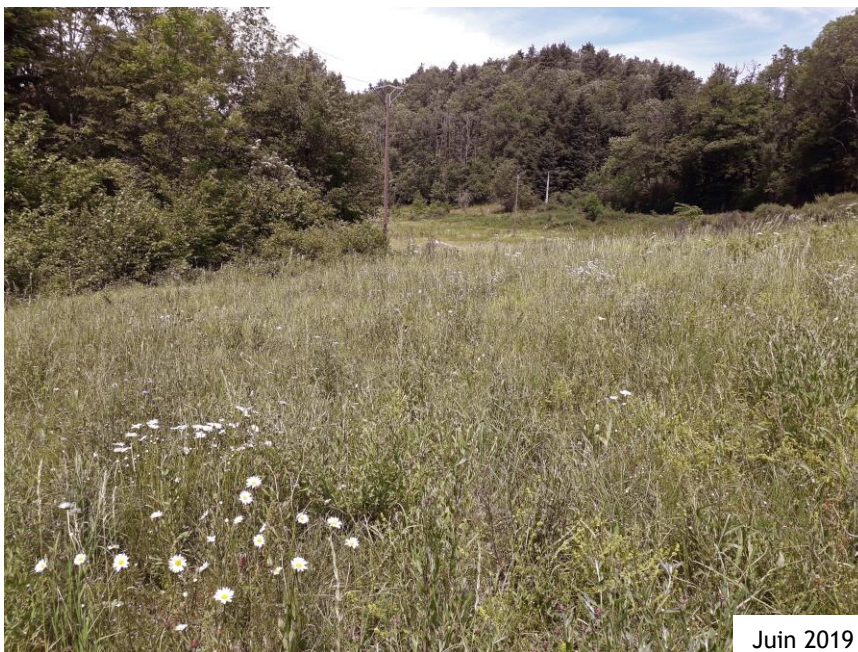


Figure 7 - Parcelle d'observation du Cuivré des marais à Berlet en 2014 et 2019 (Aubusson-d'Auvergne)

» **Plan d'eau d'Ambert** (cf. Figure 6)

Le site est constitué de deux prairies situées l'une au nord et l'autre au sud-ouest du plan d'eau. L'espèce a été observée sur ce site par Laurent Cinus en 2013 et 2014.

L'habitat dominant est une prairie méso-hygrophiles associé à une mégaphorbiaie le long de la Dore. Suivant les années une partie de ces prairies est fauchée et une autre pâturée. A l'inverse d'un pâturage extensif la fauche avec exportation des matériaux n'est pas compatible avec le cycle de vie du Cuivré des marais. Dans le cas d'une fauche, il est alors nécessaire de laisser une bande (ou plusieurs) de végétation en défens afin de permettre une possible reproduction de l'espèce. Le choix de la localisation des zones mis en défens sont à définir annuellement.



Figure 8 - Prairie sud du Plan d'eau d'Ambert en 2014

► **Propositions d'actions de connaissance**

Il est proposé d'améliorer les connaissances sur le Cuivré des marais à l'échelle du site Natura 2000 et en particulier sa répartition. Ceci permettra de mieux appréhender les problématiques de conservation de l'espèce et de prioriser les actions de gestions en sa faveur. Pour cela il est proposé, au sein du site Natura 2000, un plan de prospection ciblé prioritairement sur tous les patches de l'habitat 'E2.13 Pâturages abandonnés' qui est le plus favorable à l'espèce.



Résumé

Dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB du site Natura 2000 n° FR8301091 'Dore et affluents' (Puy-de-Dôme), et à la demande du Parc naturel régional Livradois-Forez, la SHNAO a réalisé en 2019 le suivi du papillon Cuivré des marais (*Lycaena dispar*).

Cette action consiste à suivre les populations de cette espèce sur les trois sites répertoriés en 2013-14 : Le Salet (Courpière), Berlet (Aubusson-d'Auvergne) et plan d'eau d'Ambert (Ambert).

Le suivi est effectué par comptage des imagos au cours de deux passages durant le pic d'apparition de la première génération et de la seconde génération. Les résultats sont ensuite catégorisés via une classe d'abondance allant de 0 à IV. Cette approche semi-quantitative est comparée aux résultats de 2013-14.

Une première lecture des résultats indique un bilan négatif puisque l'espèce n'a été retrouvée en 2019 que sur le site du Salet. Néanmoins, ce constat est à nuancer dans la mesure où le Cuivré des marais n'a pas été pris en compte dans la délimitation du périmètre Natura 2000 'Dore et affluents' du fait de la découverte tardive de l'espèce en amont de Courpière. De ce fait, la majorité des sites actuellement connus se situe hors du périmètre Natura 2000.

Si l'on résonne en notion de métapopulation, basée sur l'ensemble du réseau de sous-populations interconnectées situées en site Natura 2000 et hors site Natura 2000, alors l'état de conservation de l'espèce n'est pas forcément négatif.

Une étude sur l'ensemble du périmètre des sites Natura 2000 'Dore et affluents' et 'Cavité minière de la Pause' et même au-delà est nécessaire pour évaluer le réel état de conservation de l'espèce sur le bassin de la Dore.

Au cours des prospections 2019, nous avons découvert le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) sur le site du Salet et de Berlet (imagos en juin et nids de chenilles en août). Comme le Cuivré des marais, le Damier de la Succise est inscrit à l'annexe II de la Directive européenne 'Habitats-Faune-Flore'. De ce fait elle vient renforcer l'intérêt européen de ce site Natura 2000.

Il est proposé un complément d'inventaire axé sur la recherche de ces deux taxons sur l'ensemble du site Natura 2000. Les prospections devraient être ciblées prioritairement sur les patches de l'habitat 'E2.13 Pâturages abandonnés' qui est le plus favorable aux deux espèces.



Bibliographie

BACHELARD P. 2013-14.- Bilan sur huit espèces de lépidoptères diurnes patrimoniaux du Parc naturel régional Livradois-Forez (Puy-de-Dôme / Haute-Loire / Loire). Rapport d'étude Société d'histoire naturelle Alcide-d'Orbigny / PNR Livradois-Forez, 77p.

ANNEXES

1. Fiche espèce

Cuivre des marais / *Lycaena dispar* (Haworth, 1813)

2. Liste des rhopalocères (papillons diurnes)

ANNEXE 1

Fiche espèce

Lycaena dispar (Hawort, 1803) dans le PNR Livradois-Forez Le Cuivré des marais



Mâle de Cuivré des marais

» Phénologie

Le Cuivré des marais est une espèce bivoltine (deux générations annuelles).

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Papillon						■	■	■	■			
Œuf					■	■	■	■	■			
Chenille	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Chrysal.					■	■	■	■	■			

Cycle de développement du Cuivré des marais

Les imagos de la génération printanière s'observent principalement durant la première quinzaine de juin et ceux de la génération estivale de mi-août à la première décade de septembre. La seconde génération est en générale plus abondante.

La première génération d'imagos est issue de chenilles hivernantes.

» Habitat / Ecologie

Le Cuivré des marais une espèce de plaine qui ne se reproduit que rarement au-dessus de 600 mètres. Elle fréquente les prairies mésohygrophiles à hygrophiles en bordure d'étangs, de rivières... et temporairement les jachères, les friches postculturales humides, les fossés...

Les mâles ont un comportement de territorialité marqué : lorsqu'ils ne cherchent pas à butiner, ils se tiennent le plus souvent sur les plus hautes inflorescences de la prairie et poursuivent vigoureusement tout papillon orange passant à proximité. S'il s'agit d'un « rival », celui-ci est pourchassé sur plusieurs mètres.

La capacité de colonisation sur de longues distances est très importante chez le Cuivré des marais. Pour cette espèce typiquement de plaine il n'est pas exceptionnelle d'observer des imagos en phase de dispersion jusqu'à plus de 1000 m d'altitude et à plusieurs km d'habitats qui lui sont favorables.

» Plantes hôtes

La chenille se nourrit sur la Patience crépue (*Rumex crispus*) et la Patience agglomérée (*Rumex conglomeratus*).



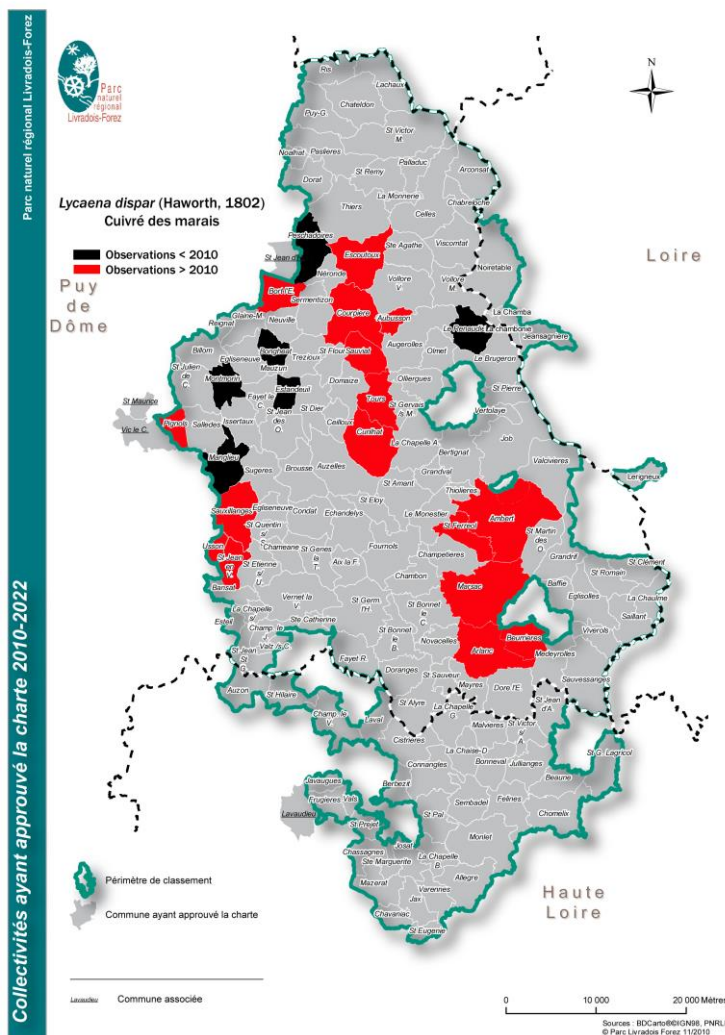
Œufs de Cuivré des marais sur le revers d'une feuille de Rumex

» Statuts

EUROPE	Convention Berne	Annexe II
	DHFF	Annexe II
	Liste Rouge	-
FRANCE	Protection	X
	Liste Rouge	-
	Evaluation MNHN	-
AUVERGNE	Liste Rouge	V : Vulnérable
	Espèce TVB Auvergne	X
	Espèce déterminante ZNIEFF	X
	Plan biodiversité Auvergne	X

» Le Cuivré des marais dans le PNR Livradois-Forez

L'espèce a été observée pour la première fois sur le PNR L-F en 1988 par François Fournier sur la commune de Montmorin. Le Cuivré des marais est recensé actuellement sur 22 communes du PNR L-F dont 16 après 2010. Sa répartition montre qu'elle est principalement présente sur le bassin d'Ambert, la vallée de la Dore et ses affluents et la frange ouest du PNR depuis la Plaine des Varennes jusqu'à la Comté. Le Cuivré des marais ne monte qu'exceptionnellement au-dessus de 600 mètres d'altitude.



Répartition communale du Cuivré des marais dans le PNR Livradois-Forez

» **Situation des populations**

Sur le PNR, comme partout ailleurs en Auvergne, nous n'avons jamais observé de fort effectif de Cuivré des marais. A l'échelle du PNR la dynamique du Cuivré des marais sur les 25 dernières années est positive puisque le nombre de communes où l'espèce est observée augmente régulièrement. Ce constat, est à rapprocher du caractère très mobile de l'espèce et de sa capacité à coloniser même temporairement des habitats dégradés.

La principale menace à court et moyen terme est la dégradation des prairies humides en plaine (transformation des prairies en cultures, amendement ou pâturage intensif...).

ANNEXE 2

Liste des rhopalocères - papillons diurnes

Liste des rhopalocères observés en 2013-14 et 2019 sur les trois sites concernés par le suivi du Cuivré des marais du site Natura 2000 'Dore et affluents'

Espèces		Sites			Observateurs et déterminateurs	Espèces à statut
		Le Salet	Berlet	Plan d'eau d'Ambert		
Hesperiidae						
<i>Pyrgus</i>	<i>specie</i>		x		P. Bachelard	
<i>Ochlodes</i>	<i>venatus</i>		x		P. Bachelard	
Papilionidae						
<i>Papilio</i>	<i>machaon</i>	x	x		P. Bachelard	
Pieridae						
<i>Pieris</i>	<i>brassicae</i>		x		P. Bachelard	
<i>Pieris</i>	<i>rapae</i>	x	x	x	P. Bachelard	
<i>Pieris</i>	<i>napi</i>	x			P. Bachelard	
<i>Colias</i>	<i>crocea</i>	x			P. Bachelard	
Lycaenidae						
<i>Lycaena</i>	<i>phlaeas</i>		x		P. Bachelard	
<i>Lycaena</i>	<i>tityrus</i>	x	x		P. Bachelard	
<i>Lycaena</i>	<i>dispar</i>	x	x	x	P. Bachelard / L. Cinus	x
<i>Lampides</i>	<i>boeticus</i>			x	L. Cinus	
<i>Everes</i>	<i>alcetas</i>	x			P. Bachelard	
<i>Cyaniris</i>	<i>semiargus</i>		x	x	P. Bachelard	
<i>Polyommatus</i>	<i>icarus</i>		x	x	P. Bachelard	
Nymphalidae						
<i>Coenonympha</i>	<i>pamphilus</i>	x	x		P. Bachelard	
<i>Pyronia</i>	<i>tithonus</i>	x	x		P. Bachelard	
<i>Maniola</i>	<i>jurtina</i>	x	x	x	P. Bachelard	
<i>Argynnis</i>	<i>paphia</i>		x		P. Bachelard	
<i>Issoria</i>	<i>lathonia</i>		x		P. Bachelard	
<i>Clossiana</i>	<i>dia</i>		x	x	P. Bachelard	
<i>Limenitis</i>	<i>reducta</i>		x		P. Bachelard	
<i>Aglais</i>	<i>urticae</i>		x		P. Bachelard	
<i>Vanessa</i>	<i>atalanta</i>		x		P. Bachelard	
<i>Mellicta</i>	<i>athalia</i>		x		P. Bachelard	
<i>Euphydryas</i>	<i>aurinia</i>	x	x		P. Bachelard	x

» Commentaires

Parmi les 25 taxons recensés on relève une espèce uniquement de passage et non reproductrice l'Azuré porte-queue (*Lampides boeticus*) et deux espèces protégées au niveau national et inscrites à l'annexe II de la Directive européenne 'Habitats-Faune-Flore' le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

Le Damier de la Succise a été découvert en 2019 à l'occasion des prospections liées au suivi du Cuivré des marais faisant l'objet de la présente étude. D'autres observations de Damier de la Succise sont venues s'ajouter hors cadre de la présente étude.

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) (cf. Figure 1)

Seules les données relatives à des nids de chenilles, prouvant la reproduction de l'espèce, sont pris en compte.

Site Natura 2000 'Dore et affluents'

- Le Salet (Courpière)
1 nid de chenilles
- Berlet (Aubusson-d'Auvergne)
2 nids de chenilles (+ 7 imagos)

Site Natura 2000 'Cavité minière de la Pause'

- Station d'épuration (Aubusson-d'Auvergne)
2 nids de chenilles

Hors sites Natura 2000

- La Borie nord-est (Augerolles)
8 nids de chenilles
- La Borie sud (Augerolles)
7 nids de chenilles
- Prairie Martel (Courpière)
9 nids de chenilles

Compte tenu de l'inscription du Damier de la Succise à l'annexe II de la Directive européenne 'Habitats-Faune-Flore', il est proposé des prospections axés sur la recherche de cette espèce sur le site Natura 2000 'Dore et affluents'. Ces prospections devraient être ciblées prioritairement sur les patches de l'habitat 'E2.13 Pâturages abandonnés' qui est le plus favorable.



Mâle et nid de chenilles de Damier de la Succise

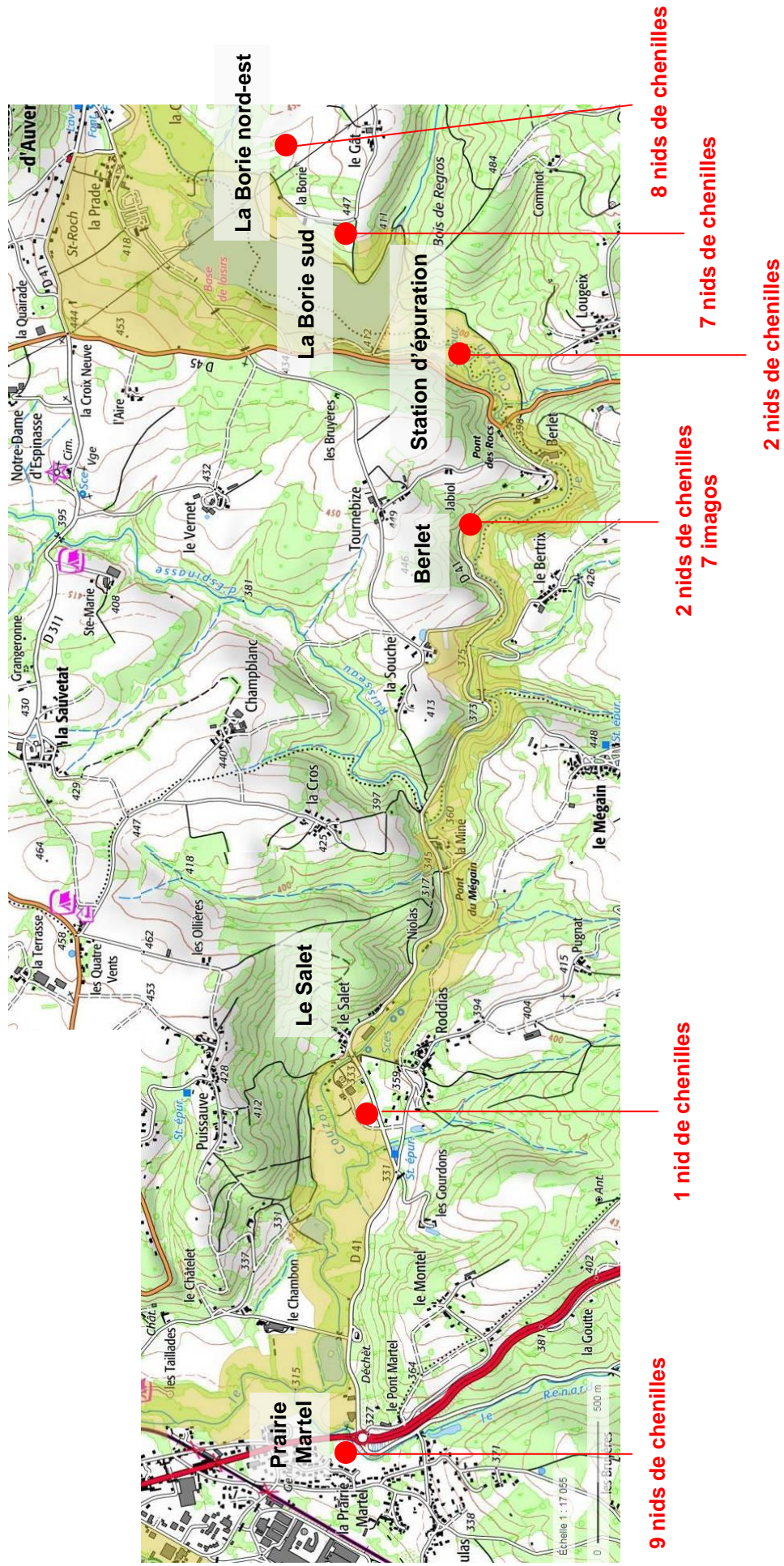


Figure 1. Localisation des observations de Damier de la Succise sur et à proximité du site Natura 2000 'Dore et affluents' Géoportail, 2019