

ENS de la tourbière du Peuil

Chronoventaire 2021-2023

Analyse des résultats

Objectif :

Evaluer l'état de conservation des habitats

Méthodologie

Le protocole est appliqué pendant 3 ans. Il y a réalisation de 4 relevés de juin à septembre par le même observateur dans des conditions météorologiques ensoleillées, à plus de 15° et un vent inférieur à 30km/h. Les captures se font au filet par déplacements aléatoires dans la zone étudiée.

Durée du protocole : 4 périodes de 5 min obligatoires ; puis 2 périodes de plus si 1 nouvelle espèce est observée dans la 4ème période et ainsi de suite (2 nouvelles périodes suite à la période en cours où une nouvelle espèce a été observée).

Localisation et milieu

Cet inventaire Lépidoptères Rhopalocères a été réalisé sur la parcelle J138 qui est partagé en 2 quartiers et est pâturée par 2 chevaux. Une zone de défens d'environ 3 500 m² a été mise en place sur le quartier Sud. Cette parcelle est constituée de prairies, de massifs arbustifs et est bordée d'ourlets forestier et de forêt de hêtre. La zone de défens est calée sur la prairie et la lisière forestière tel que mentionné ci-dessous.



Defens de la parcelle J138

Aussi les habitats de références sont les suivants, complétés des habitats proches pouvant impactés l'inventaire :

- Prairie de fauche de basse et moyenne altitude ;
- Ourlet forestier thermophile.
- Habitats proches :
 - Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en base,
 - Lisières de prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et fougères,

- Friche, jachères ou terres arables récemment abandonnées,
- Fourrés tempérés.

Pour chacun de ces habitats, il existe des peuplements de référence de Lépidoptères, avec :

- Liste 1 : des espèces généralistes et communes se rencontrant dans de nombreux habitats ;
- Liste 2 : des espèces moyennement généralistes se maintenant dans l'habitat même dégradé ;
- Liste 3 : des espèces localisées, à forte spécialisation dont le maintien est lié au bon état de conservation de l'habitat ;
- Liste 4 : des espèces rares, extrêmes localisées à forte spécialisation, dont le maintien est lié au bon état de conservation de l'habitat.

L'analyse se fait sur l'ensemble des listes. Les espèces prélevées pendant les 3 ans, sont réparties entre les 4 listes. Et pour chaque liste, il est calculé le % d'espèces observées par rapport à la liste de référence. Le % seuil de définition de l'état du milieu est fixé à 50%. La grille d'analyse est ainsi la suivante :

- Si le pourcentage de la liste 1 est inférieur à 50% il n'y a pas d'analyse possible,
- Si le pourcentage de la liste 2 et suivantes est inférieur à 50%, le milieu est dégradé,
- Si le pourcentage de la liste 3 et suivantes est inférieur à 50%, le milieu est altéré,
- Si le pourcentage de la liste 3 est supérieur à 50%, le milieu est favorable,
- La présence d'espèces de la liste 4, avec une liste 3 supérieure à 50% permet de qualifier le milieu d'excellent.
- La présence d'espèces de la liste 4, lorsque les autres listes sont inférieures à 50%, peut permettre de relever l'état de conservation des milieux.
- A noter également qu'il suffit parfois d'avoir 1 seule espèce en plus pour changer de catégorie d'état de milieux (et de passer par exemple de dégradé à favorable).

Résultats des relevés 2021-2023

Pendant les 3 années d'inventaire, il a été identifié **39 espèces**, réparties ainsi :

Liste 1 : 12 espèces,

Liste 2 : 19 espèces,

Liste 3 : 8 espèces,

Liste 4 : 0 espèce.

	Cortèges potentiels selon les habitats (cf. fichier RHONE_ALPES_20_03_2015.xlsx)	Liste 1	Liste 2	Liste 3	Liste 4	Le Peuil (espèces présentes)	
						4	27%
Fourrés tempérés (15 espèces)							
Brenthis daphne	X						
Callophrys rubi	X						33%
Celastrina argiolus	X				Oui		
Aporia crataegi		X			Oui		
Gonepteryx rhamni		X			Oui		
Iphiclides podalirius		X					
Limenitis reducta		X					43%
Nymphalis antiopa		X					
Nymphalis polychloros		X					
Polygonia c-album		X			Oui		
Limenitis camilla		X					
Satyrus acaciae		X					0%
Satyrus spini		X					
Thecla betulae		X					
Satyrus pruni			X			0%	
Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (3 espèces)					2	67%	
Aricia agestis	X				Oui		
Pieris brassicae	X				Oui	67%	Favorable
Pieris rapae	X						
Lisières et prairies humides ou mouillées à grandes herbes et à fougères (7 espèces)					3	43%	
Aglaïs io	X						
Aglaïs urticae	X				Oui	67%	
Ochlodes sylvanus	X				Oui		
Anthocharis cardamines		X				0%	
Araschnia levana		X					
Brenthis ino			X		Oui	50%	
Parthenos mnemosyne		X					
Ourlets forestiers thermophiles (27 espèces)					13	48%	
Pararge aegeria	X				Oui	100%	
Aphantopus hyperantus		X			Oui		
Argynnis aglaja		X			Oui		
Boloria dia		X			Oui		
Boloria euphrosyne		X					
Brintesia circe		X			Oui		
Coenonympha arcania		X			Oui		
Erebia astiops		X					
Erebia alberganus		X					57%
Erebia euryale		X					
Erebia ligea		X					
Issoria lathonia		X			Oui		
Leptidea sinapis		X			Oui		
Plebejus argyronomus		X					
Pyronia tithonus		X			Oui		
Argynnis adippe			X		Oui		
Argynnis niobe			X		Oui		
Erebia manto			X				
Erebia medusa			X				
Hamearis lucina			X				
Hipparchia fagi			X		Oui		
Lasiommata petropolitana			X				
Lopinga achine			X				
Minois dryas			X		Oui		
Melitaea deione				X			
Polyommatus amandus				X			
Polyommatus daphnis				X			0%

Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases (46 espèces)				9	20%	
<i>Lasiommata megera</i>	X					
<i>Pyrgus malvae</i>	X			Oui	67%	
<i>Pyrgus malvoides</i>	X			Oui		
<i>Colias alfacariensis</i>		X				
<i>Cupido alcetas</i>		X				
<i>Cupido minimus</i>		X		Oui		
<i>Erebia neoridas</i>		X				
<i>Erynnis tages</i>		X		Oui		
<i>Hesperia comma</i>		X				
<i>Lasiommata maera</i>		X				
<i>Melitaea cinxia</i>		X		Oui		
<i>Melitaea didyma</i>		X		Oui		
<i>Melitaea helvetica</i>		X				
<i>Melitaea parthenoides</i>		X		Oui		
<i>Pyrgus alveus</i>		X				
<i>Cupido osiris</i>			X			
<i>Erebia oeme</i>			X			
<i>Erebia triarius</i>			X			
<i>Glaucopsyche alexis</i>			X			
<i>Hipparchia semperi</i>			X			
<i>Lysandra bellargus</i>			X			
<i>Lysandra coridon</i>			X	Oui		
<i>Lysandra hispana</i>			X			
<i>Maculinea arion</i>			X			
<i>Melitaea phoebe</i>			X			
<i>Plebejus argus</i>			X			
<i>Plebejus idas</i>			X			
<i>Polyommatus damon</i>			X			
<i>Polyommatus escheri</i>			X			
<i>Polyommatus thersites</i>			X	Oui		
<i>Pseudophilotes baton</i>			X			
<i>Pyrgus armoricanus</i>			X			
<i>Pyrgus carthami</i>			X			
<i>Pyrgus serratulae</i>			X			
<i>Satyrus ferula</i>			X			
<i>Spialia sertorius</i>			X			
<i>Thymelicus acteon</i>			X			
<i>Arcthasana arcthusa</i>				X		
<i>Brenthis hecate</i>				X		
<i>Carcharodus floccifer</i>				X		
<i>Carcharodus lavatherae</i>				X		
<i>Chazara briseis</i>				X		
<i>Hyponephele lycaon</i>				X		
<i>Melitaea aurelia</i>				X		
<i>Polyommatus dorylas</i>				X		
<i>Pyrgus cirsii</i>				X		
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude (14 espèces)				8	57%	
<i>Carcharodus alceae</i>	X					
<i>Coenonympha pamphilus</i>	X			Oui		
<i>Lycaena phlaeas</i>	X					
<i>Maniola jurtina</i>	X			Oui	57%	
<i>Pieris napi</i>	X					
<i>Polyommatus icarus</i>	X			Oui		
<i>Thymelicus sylvestris</i>	X			Oui		
<i>Colias hyale</i>		X		Oui		
<i>Cupido argiades</i>		X				
<i>Cyaniris semiargus</i>		X		Oui	75%	
<i>Melanargia galathea</i>		X		Oui		
<i>Leptidea juvernica</i>			X			
<i>Lycaena alcyone</i>			X			
<i>Lycaena tityrus</i>			X	Oui		
Nb espèces potentielles =>	20	39	40	13		
Nb espèces présentes =>	12	19	8	0		
Note globale (%) =>	60%	49%	20%	0%		

Les milieux de références de la zone inventoriée sont : les prairies de fauche de basse et moyenne altitude, et les ourlets forestiers thermophiles (entouré en rouge dans le tableau ci-dessus).

En appliquant la méthodologie décrite précédemment ces 2 milieux apparaissent comme altérés. Mais on relèvera que pour la prairie de fauche, la découverte d'une seule nouvelle espèce de la liste 3 permettrait d'atteindre un pourcentage de 66% (au lieu de 33%) pour cette liste et de faire basculer l'état de conservation de la prairie de l'état altéré à favorable.

De la même manière, pour la zone d'ourlet forestier, la découverte d'une seule nouvelle espèce de la liste 3 permettrait d'atteindre un pourcentage de 55 % (au lieu de 44%) pour cette liste et de faire basculer l'état de conservation du milieu de l'état altéré à favorable.

L'observation des milieux proches amènent d'autres éléments d'analyse :

Le milieu « Friche, jachères ou terres arables récemment abandonnées » est par définition très pauvre en espèces de référence, soit 3 espèces, toutes en liste 1. Or sur la zone inventoriée, on note 2 des 3 espèces de ce milieu (67% : état favorable). Cela précise que notre zone d'inventaire présente bien un état altéré, en voie d'enrichissement.

Au regard des autres milieux, soient fourrés tempérés, lisières de prairies humides, pelouses calcaires, et de leur peuplement de référence, on trouve dans la zone inventoriée de 20 % à 47% des espèces de références. On peut alors interpréter d'une part que les alentours de la zone étudiée correspondent à une imbrication serrée et proche de milieux variés et que les lépidoptères présents sur ces autres milieux utilisent le secteur étudié pour leur alimentation.

Abondance des espèces : l'observation des grilles de relevées présentées en annexe montre que parmi les 39 espèces recensées, 3 espèces sont très abondantes. Il s'agit du Demi deuil (liste 2/prairie), le Myrtil (liste 1/prairie) et le Grand nègre des bois (liste 3/ourlet forestier). Cela traduit que l'évolution tend vers une uniformisation des cortèges.

En conclusion :

La zone étudiée (zone de défens du quartier Sud) est dans un état de conservation altéré en cours d'enrichissement, avec majoritairement des espèces de la liste 1, 2 peu spécialisées mais aussi quelques espèces de la liste 3, soit des espèces spécialisées liées au bon état de conservation des habitats. Pour info, ces espèces de la liste 3 sont :

- Cuivré fuligineux, *Lycaena tityrus*
- Azuré de Chapman, *Polyommatus thersites*
- Nacré de la Sanguisorbe, *Brenthis ino*
- Sylvandre, *Hipparchia fagi*
- Grand Nègre des bois, *Minois dryas*
- Moyen Nacré, *Argynnis adippe*
- Grand Nacré, *Argynnis aglaja*
- Argus bleu-nacré, *Lysandra coridon*.

Aussi, la gestion de la parcelle est à revoir afin d'éviter son enrichissement et sa fermeture. Cela peut se traduire par un pâturage à la fois plus intensif et mieux réparti sur l'ensemble de la prairie, mais aussi un travail mécanique de contention du bosquet de prunelliers.

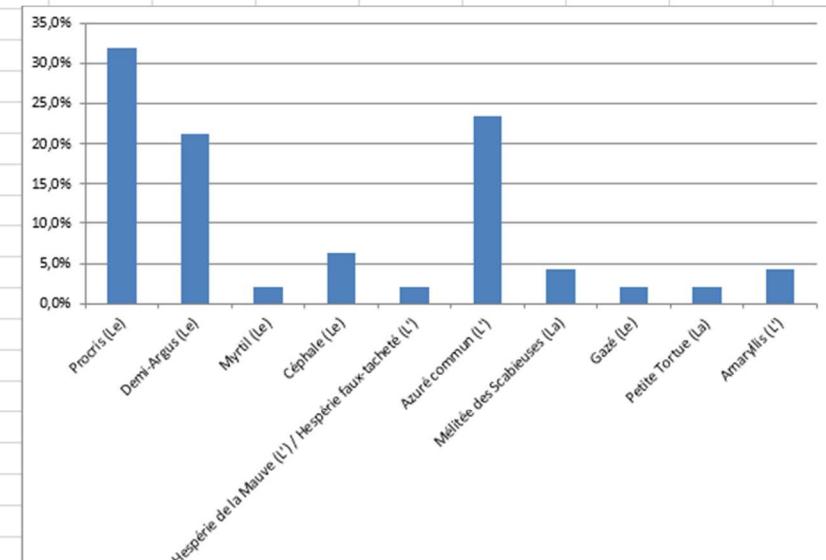
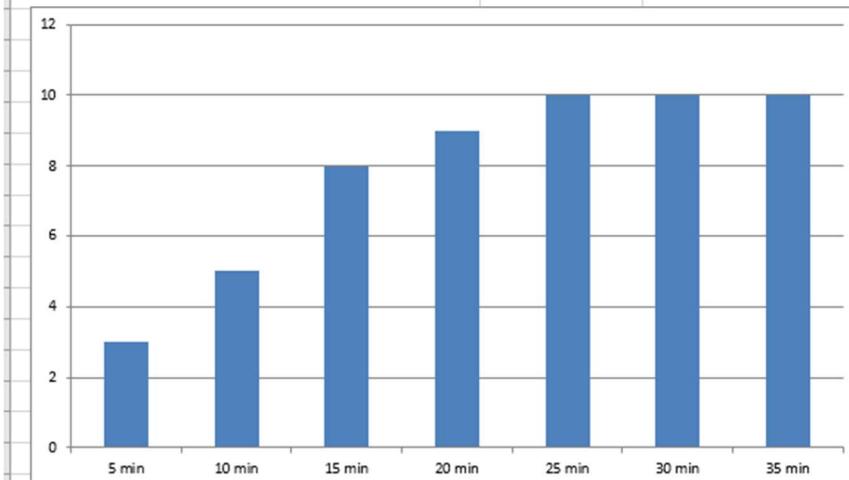
A noter qu'il avait été constaté que les 2 chevaux pâtant cette prairie ont leurs zones de prédilection, consommant la ressource à l'excès sur certains secteurs et pas du tout sur d'autres secteurs. Ce constat avait amené à la création de 2 parcs. Cela n'apparaît pas suffisant. Aussi un pâturage ovin tardif et bref (après le 30 aout) pourrait être envisagé sur le quartier Sud de cette parcelle. Ceci sera inscrire dans le cadre du nouveau plan de gestion du site. Sa mise en œuvre, après concertation avec les acteurs concernés pourrait avoir lieu des 2024.

Ce secteur étudié de 2021 à 2023 sera ensuite soumis à un nouveau chronoventaire dans 4 à 5 ans. Dans l'attente, le chronoventaire 2024-2026 pourrait être réalisé sur le quartier nord afin de bien comprendre la dynamique végétale de l'ensemble de la parcelle et d'adapter sa gestion.

ANNEXES : Relevés de 2021 à 2023

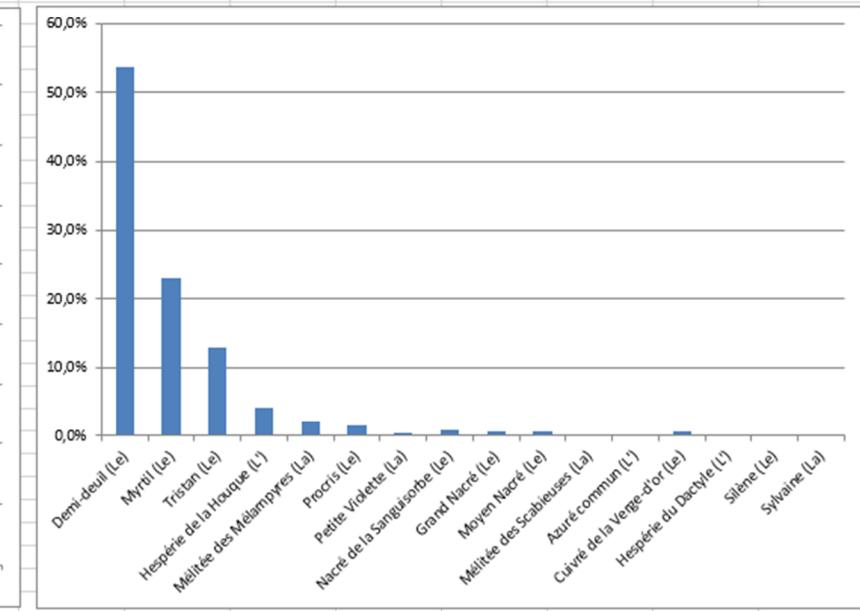
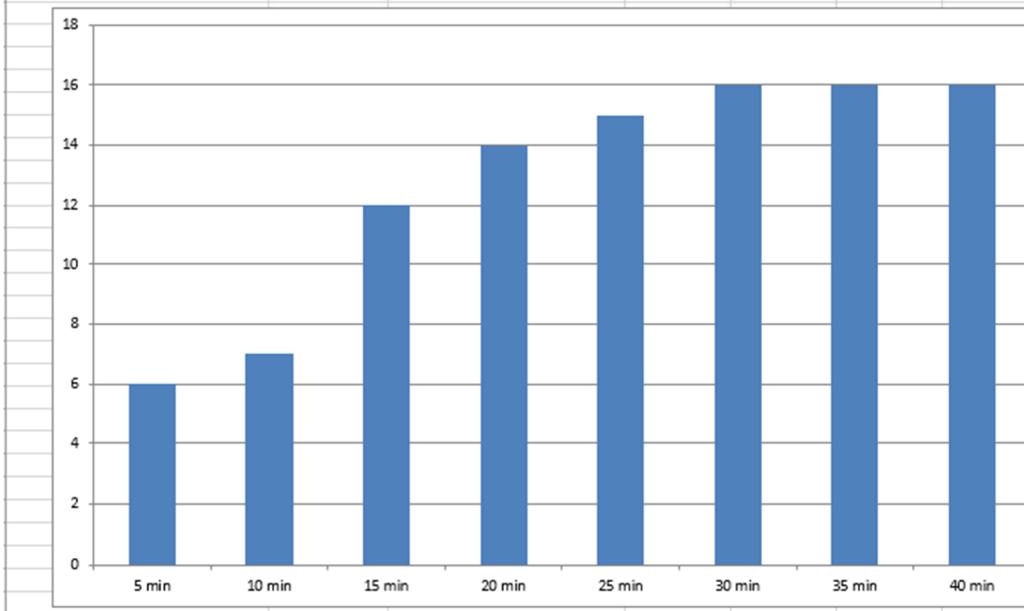
14 juin 2021

Nom vernaculaire	CD_NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Procris (Le)	53623	Coenonympha pamphilus	5	1	4	1	0	2	2	15	31,9%	5	1
Demi-Argus (Le)	54213	Cyaniris semiargus	2	1	3	2	0	0	2	10	21,3%	3	1
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	1	0	0	0	0	0	0	1	2,1%	1	1
Céphale (Le)	53661	Coenonympha arcania		1	0	0	0	1	1	3	6,4%	1	2
Hespérie de la Mauve (L') / Hespérie faux-tacheté (L')	53221 / 219744	Pyrgus malvae / malvoïdes		1	0	0	0	0	0	1	2,1%	1	2
Azuré commun (L')	54279	Polyommatus icarus			1	3	4	2	1	11	23,4%	4	3
Méliée des Scabieuses (La)	219810	Melitaea parthenoides			1	1	0	0	0	2	4,3%	1	3
Gazé (Le)	54339	Aporia crataegi			1	0	0	0	0	1	2,1%	1	3
Petite Tortue (La)	53754	Aglais urticae				1	0	0	0	1	2,1%	1	4
Amaryllis (L')	608405	Pyronia tithonus					1	1	0	2	4,3%	1	5
Nb taxons cumul =>			3	5	8	9	10	10	10	47			



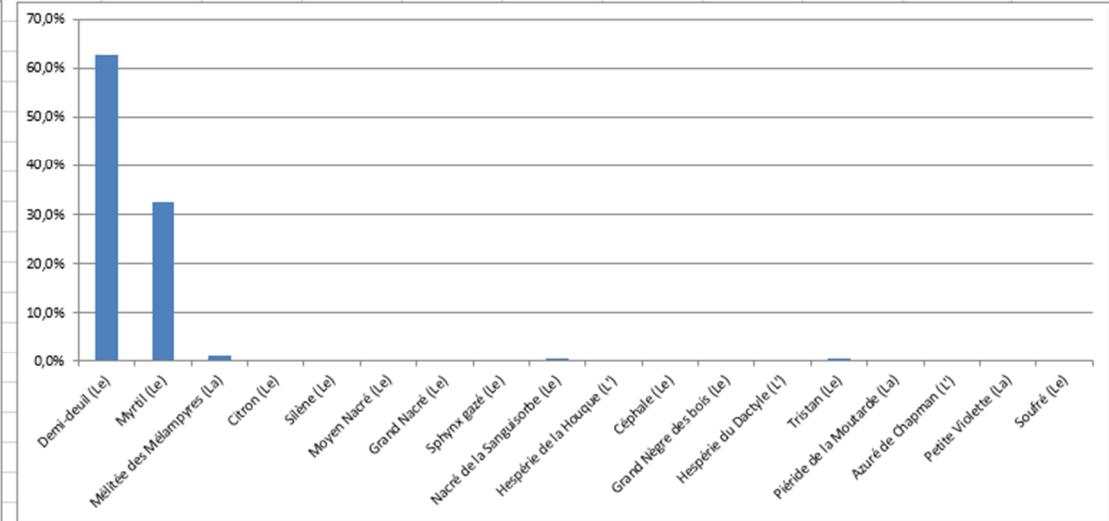
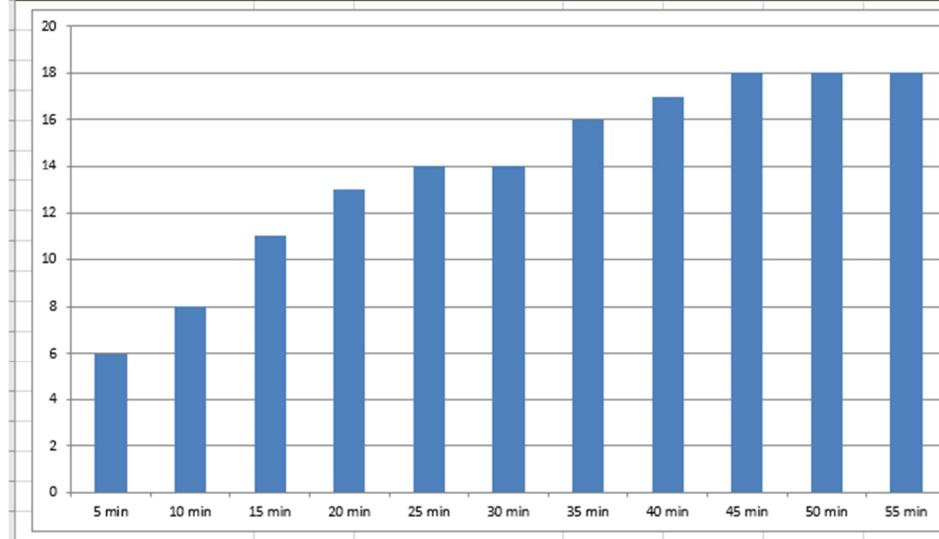
09 juillet 2021

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Demi-deuil (Le)	53700	Melanargia galathea	61	30	42	54	32	25	28	63	335	53,7%	63	1
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	22	19	6	13	27	11	21	24	143	22,9%	27	1
Tristan (Le)	219799	Aphantopus hyperantus	7	11	14	4	18	13	7	7	81	13,0%	18	1
Hespérie de la Houque (L')	219742	Thymelicus sylvestris	6	2	4	0	7	1	1	5	26	4,2%	7	1
Mélitée des Mélampyres (La)	219812	Melitaea athalia	2	1	1	3	1	2	4	0	14	2,2%	4	1
Procris (Le)	53623	Coenonympha pamphilus	3	0	2	2	0	0	2	0	9	1,4%	3	1
Petite Violette (La)	219818	Boloria dia		1	1	0	0	0	1	0	3	0,5%	1	2
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	Brenthis ino			1	0	2	0	2	0	5	0,8%	2	3
Grand Nacré (Le)	219820	Speyeria aglaja			1	1	0	1	0	1	4	0,6%	1	3
Moyen Nacré (Le)	219821	Fabriciana adippe			1	1	1	1	0	0	4	0,6%	1	3
Mélitée des Scabieuses (La)	219810	Melitaea parthenoides			2	0	0	0	0	0	2	0,3%	2	3
Azuré commun (L')	54279	Polyommatus icarus			1	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	3
Cuivré de la Verge-d'or (Le)	219750	Lycaena virgaurea				2	1	0	0	1	4	0,6%	2	4
Hespérie du Dactyle (L')	219741	Thymelicus lineola				1	0	0	0	0	1	0,2%	1	4
Silène (Le)	53367	Brintesia circe					1	0	0	0	1	0,2%	1	5
Sylvaine (La)	219740	Ochlodes sylvanus						1	0	0	1	0,2%	1	6
Nb taxons cumul =>			6	7	12	14	15	16	16	16	624			



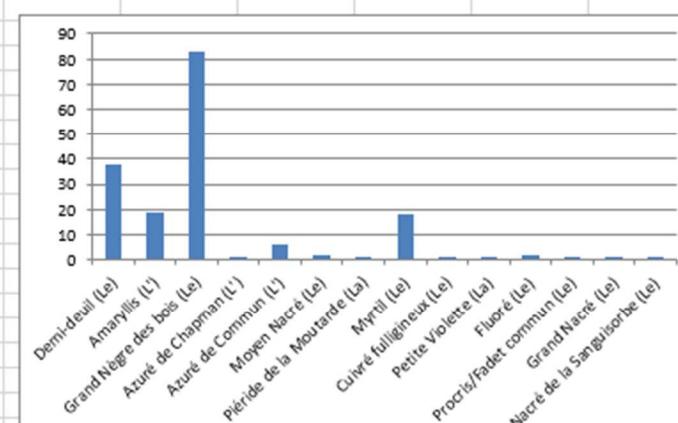
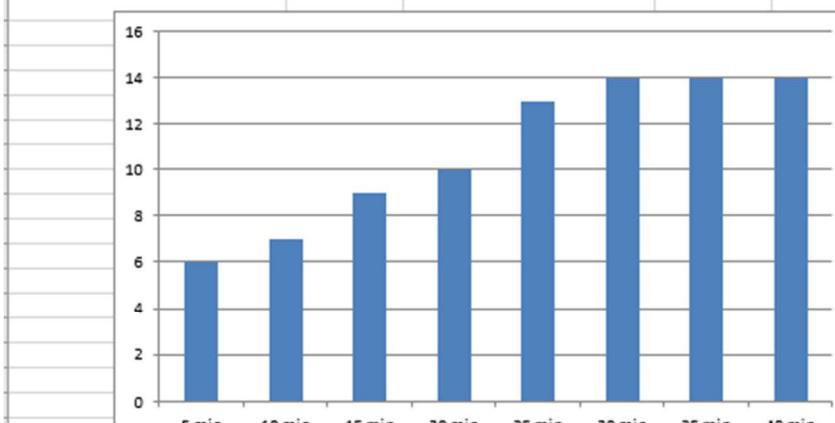
26 juillet 2021

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	45 min	50 min	55 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Demi-deuil (Le)	53700	Melanargia galathea	96	71	60	42	37	52	25	49	51	50	28	561	62,8%	96	1
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	21	38	32	35	16	29	11	33	26	21	30	292	32,7%	38	1
Mélétee des Mélampyres (La)	219812	melitaea athalia	1	0	0	3	0	1	1	2	0	1	1	10	1,1%	3	1
Citron (Le)	54417	Gonepteryx rhamni	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0,2%	1	1
Silène (Le)	53367	Brintesia circe	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0,2%	1	1
Moyen Nacré (Le)	219821	Fabriciana adippe	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1%	1	1
Grand Nacré (Le)	219820	Speyeria aglaja		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0,2%	1	2
Sphynx gazé (Le)	54824	Hemaris fuciformis		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1%	1	2
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	Brenthis ino			2	0	0	0	0	1	0	0	2	5	0,6%	2	3
Hespérie de la Houque (L')	219742	Thymelicus sylvestris			2	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0,3%	2	3
Céphale (Le)	53661	Coenonympha arcania			1	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0,3%	1	3
Grand Nègre des bois (Le)	53364	Minois dryas				1	0	1	0	0	0	0	0	2	0,2%	1	4
Hespérie du Dactyle (L')	219741	Thymelicus lineola				1	0	0	0	0	0	1	0	2	0,2%	1	4
Tristan (Le)	219799	Aphantopus hyperantus					1	0	2	0	0	1	0	4	0,4%	2	5
Piéride de la Moutarde (La)	54376	Leptidea sinapis							1	0	0	0	0	1	0,1%	1	6
Azuré de Chapman (L')	219765	Polyommatus thersites							1	0	0	0	0	1	0,1%	1	6
Petite Violette (La)	219818	Boloria dia								1	0	0	0	1	0,1%	1	7
Soufré (Le)	54384	Colias hyale									1	0	0	1	0,1%	1	8
Nb taxons cumul =>			6	8	11	13	14	14	16	17	18	18	18	18	894		



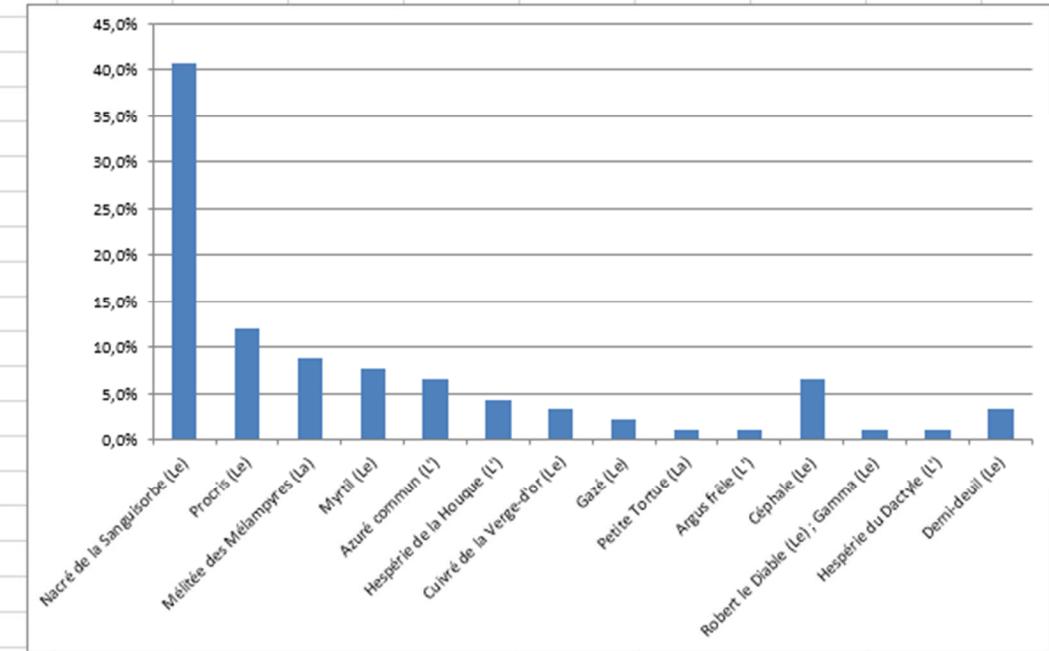
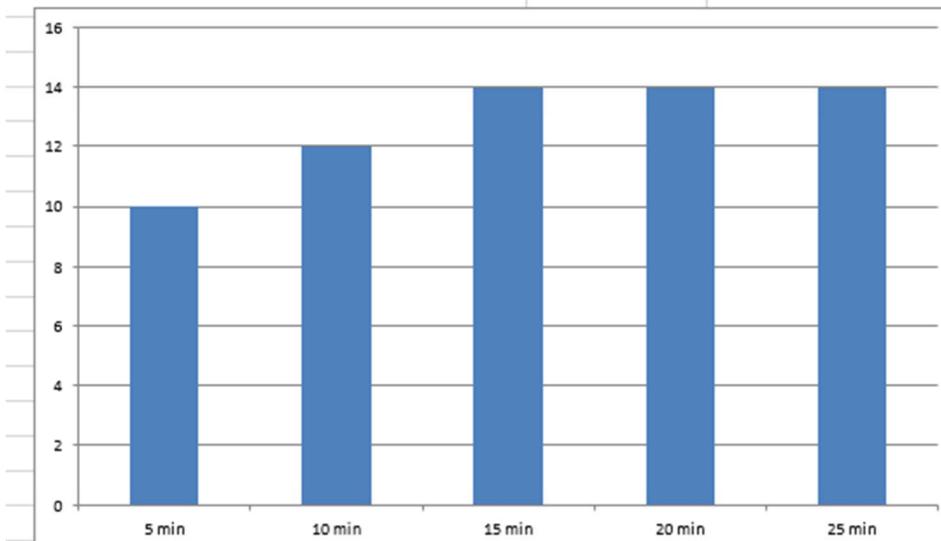
23 août 2021

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Demi-deuil (Le)	53700	<i>Melanargia galathea</i>	3	6	6	10	1	3	2	7	38	21,7%	10	1
Amaryllis (L')	608405	<i>Pyronia tithonus</i>	3	3	2	1	5	1	3	1	19	10,9%	5	1
Grand Nègre des bois (Le)	53364	<i>Minois dryas</i>	20	18	10	3	1	15	8	8	83	47,4%	20	1
Azuré de Chapman (L')	219765	<i>Polyommatus thersites</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,6%	1	1
Azuré de Commun (L')	54279	<i>Polyommatus icarus</i>	3	0	0	0	2	1	0	0	6	3,4%	3	1
Moyen Nacré (Le)	219821	<i>Fabriciana adippe</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1,1%	1	1
Piéride de la Moutarde (La)	54376	<i>Leptidea sinapis</i>		1	0	0	0	0	0	0	1	0,6%	1	2
Myrtil (Le)	53668	<i>Maniola jurtina</i>			5	2	2	1	4	4	18	10,3%	5	3
Cuivré fulligineux (Le)	54824	<i>Hemaris fuciformis</i>			1	0	0	0	0	0	1	0,6%	1	3
Petite Violette (La)	219818	<i>Boloria dia</i>				1	0	0	0	0	1	0,6%	1	4
Floré (Le)	219826	<i>Colias alfacariensis</i>					1	1	0	0	2	1,1%	1	5
Procris/Fadet commun (Le)	53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>					1	0	0	0	1	0,6%	1	5
Grand Nacré (Le)	219820	<i>Speyeria aglaja</i>					1	0	0	0	1	0,6%	1	5
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	<i>Brenthis ino</i>						1	0	0	1	0,6%	1	6
Nb taxons cumul =>			6	7	9	10	13	14	14	14	175			



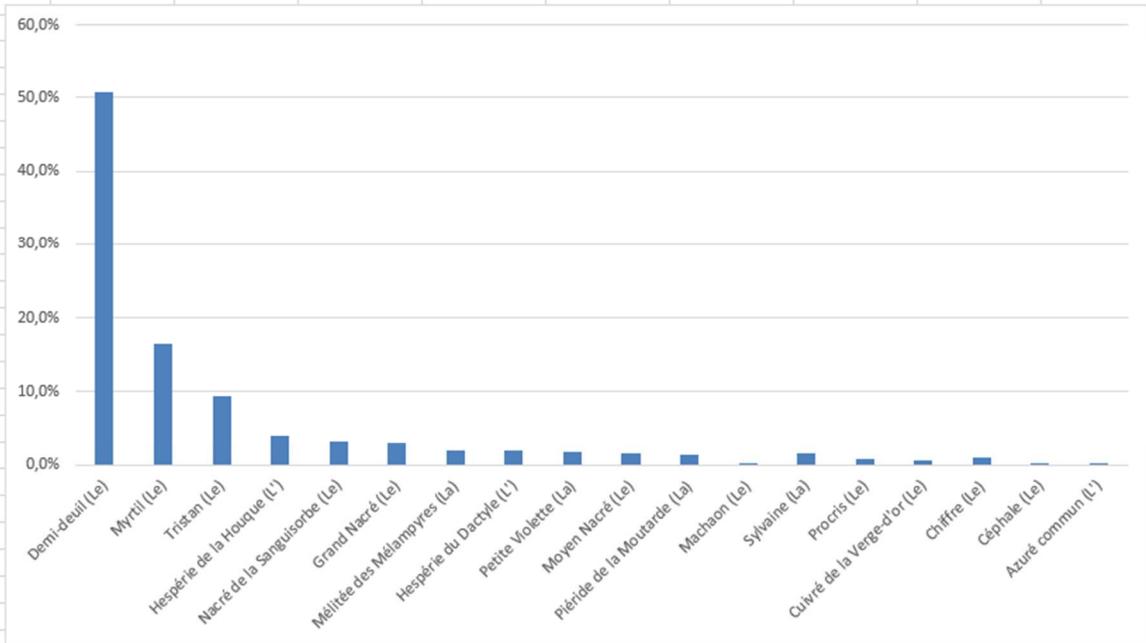
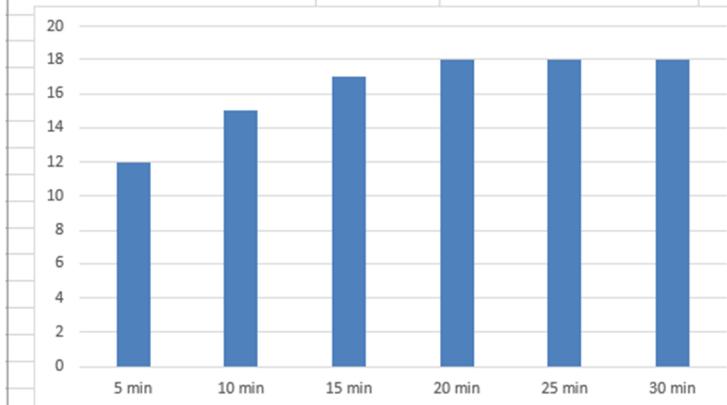
7 juin 2022

Nom vernaculaire	CD_NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	Brenthis ino	8	5	9	12	3	37	40,7%	12	1
Procris (Le)	53623	Coenonympha pamphilus	4	4	0	2	1	11	12,1%	4	1
Méliée des Mélampyres (La)	219812	Melitaea athalia	1	4	0	2	1	8	8,8%	4	1
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	2	0	3	1	1	7	7,7%	3	1
Azuré commun (L')	54279	Polyommatus icarus	1	0	3	1	1	6	6,6%	3	1
Hespérie de la Houque (L')	219742	Thymelicus sylvestris	1	0	1	1	1	4	4,4%	1	1
Cuivré de la Verge-d'or (Le)	219750	Lycaena virgaurea	1	1	0	0	1	3	3,3%	1	1
Gazé (Le)	54339	Aporia crataegi	1	0	1	0	0	2	2,2%	1	1
Petite Tortue (La)	53754	Aglais urticae	1	0	0	0	0	1	1,1%	1	1
Argus frêle (L')	54029	Cupido minimus	1	0	0	0	0	1	1,1%	1	1
Céphale (Le)	53661	Coenonympha arcania		1	1	2	2	6	6,6%	2	2
Robert le Diable (Le) ; Gamma (Le)	53759	Polygonia c-album		1	0	0	0	1	1,1%	1	2
Hespérie du Dactyle (L')	219741	Thymelicus lineola			1	0	0	1	1,1%	1	3
Demi-deuil (Le)	53700	Melanargia galathea			1	2	0	3	3,3%	2	3
Nb taxons cumul =>			10	12	14	14	14	91			



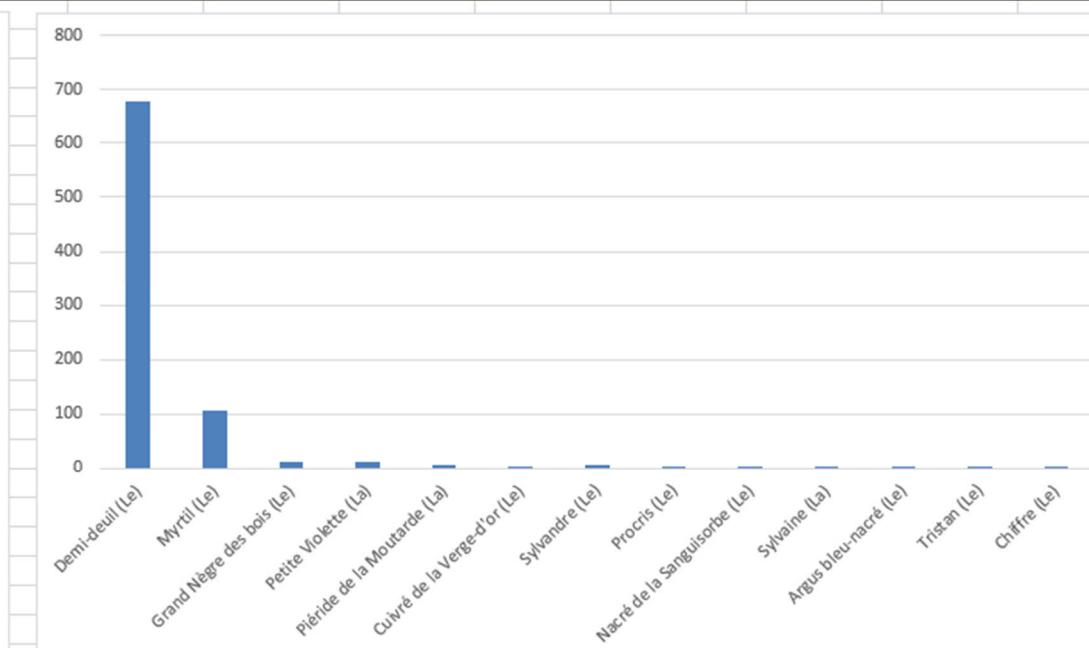
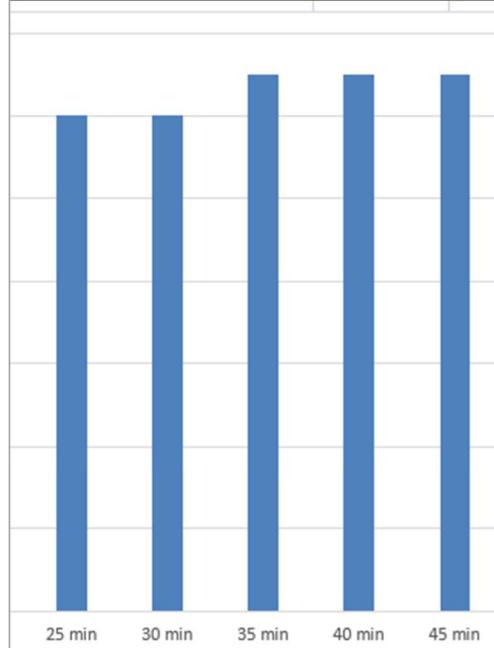
29 juin 2022

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Demi-deuil (Le)	53700	<i>Melanargia galathea</i>	47	14	33	46	34	27	201	50,8%	47	1
Myrtil (Le)	53668	<i>Maniola jurtina</i>	24	12	9	8	5	7	65	16,4%	24	1
Tristan (Le)	219799	<i>Aphantopus hyperantus</i>	7	6	7	7	4	6	37	9,3%	7	1
Hespérie de la Houque (L')	219742	<i>Thymelicus sylvestris</i>	3	1	5	6	1	0	16	4,0%	6	1
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	<i>Brenthis ino</i>	4	0	4	2	2	1	13	3,3%	4	1
Grand Nacré (Le)	219820	<i>Argynnис aglaja</i>	2	1	0	2	3	4	12	3,0%	4	1
Méliée des Mélampyres (La)	219812	<i>Melitaea athalia</i>	1	1	1	3	1	1	8	2,0%	3	1
Hespérie du Dactyle (L')	219741	<i>Thymelicus lineola</i>	1	1	3	1	0	2	8	2,0%	3	1
Petite Violette (La)	219818	<i>Boloria dia</i>	1	1	1	2	0	2	7	1,8%	2	1
Moyen Nacré (Le)	219821	<i>Argynnис adippe</i>	1	1	1	2	0	1	6	1,5%	2	1
Piéride de la Moutarde (La)	54376	<i>Leptidea sinapis</i>	2	0	1	1	1	0	5	1,3%	2	1
Machaon (Le)	54468	<i>Papilio machaon</i>	1	0	0	0	0	0	1	0,3%	1	1
Sylvaine (La)	219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>		2	0	2	1	1	6	1,5%	2	2
Procris (Le)	53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>		1	0	1	0	1	3	0,8%	1	2
Cuirré de la Verge-d'or (Le)	219750	<i>Lycena virgaurea</i>		1	0	1	0	0	2	0,5%	1	2
Chiffre (Le)	53895	<i>Fabriciana niobe</i>			1	1	0	2	4	1,0%	2	3
Céphale (Le)	53661	<i>Coenonympha arcana</i>			1	0	0	0	1	0,3%	1	3
Azuré commun (L')	54279	<i>Polyommatus icarus</i>				1	0	0	1	0,3%	1	4
Nb taxons cumul =>			12	15	17	18	18	18	396			



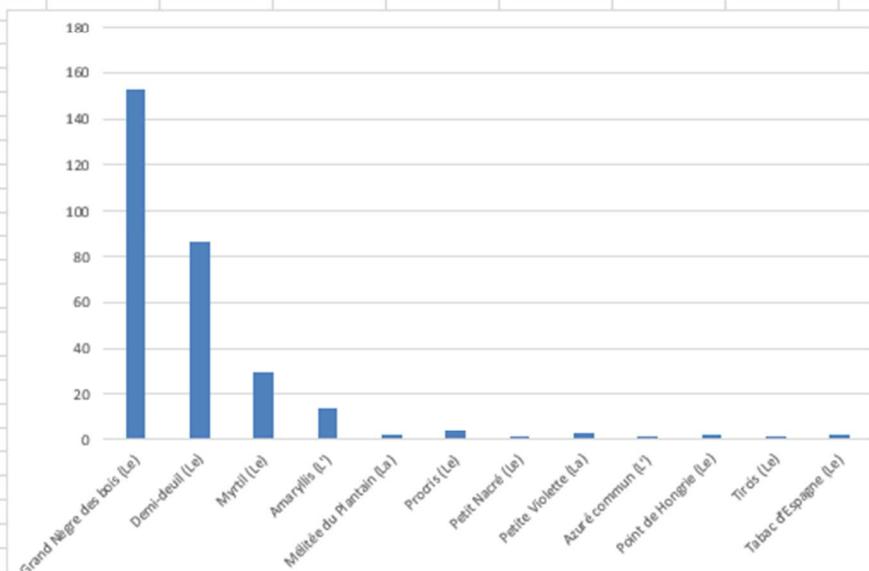
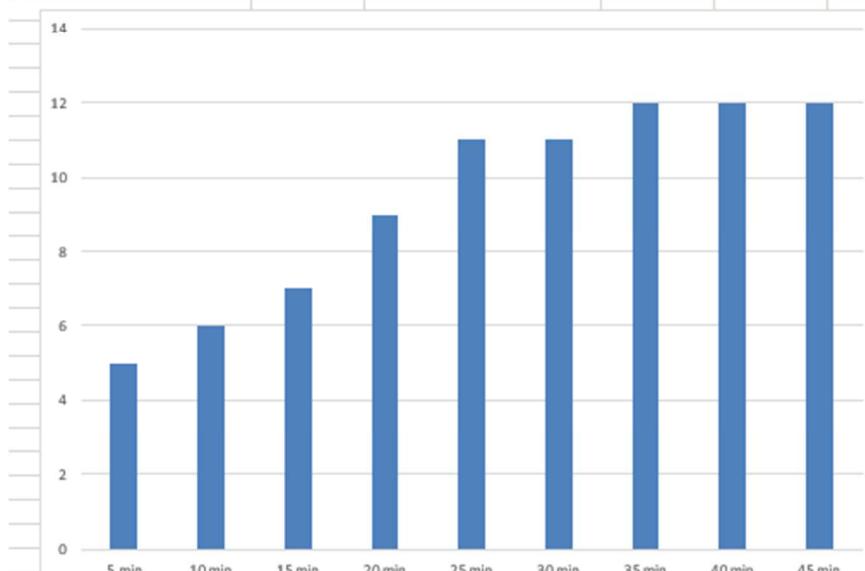
13 juillet 2022

Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	45 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Melanargia galathea	80	70	68	70	103	110	52	65	58	676	80,5%	110	1
Maniola jurtina	4	6	10	10	18	24	18	12	6	108	12,9%	24	1
Minois dryas	1	2	4	2	1	2	1	1	0	14	1,7%	4	1
Boloria dia	1	0	1	2	0	4	1	2	1	12	1,4%	4	1
Leptidea sinapis	1	0	0	1	2	0	2	0	1	7	0,8%	2	1
Lycaena virgaurea	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1%	1	1
Hipparchia fagi		2	0	0	0	1	3	2	0	8	1,0%	3	2
Coenonympha pamphilus		1	0	0	0	1	0	0	1	3	0,4%	1	2
Brenthis ino				1	0	1	1	1	0	4	0,5%	1	3
Ochlodes sylvanus				1	0	0	1	0	0	2	0,2%	1	3
Lysandra coridon				1	0	1	0	0	0	2	0,2%	1	3
Aphantopus hyperantus					2	0	0	0	0	2	0,2%	2	4
Fabriciana niobe							1	0	0	1	0,1%	1	4
Nb taxons cumul =>	6	8	8	11	12	12	13	13	13	840			



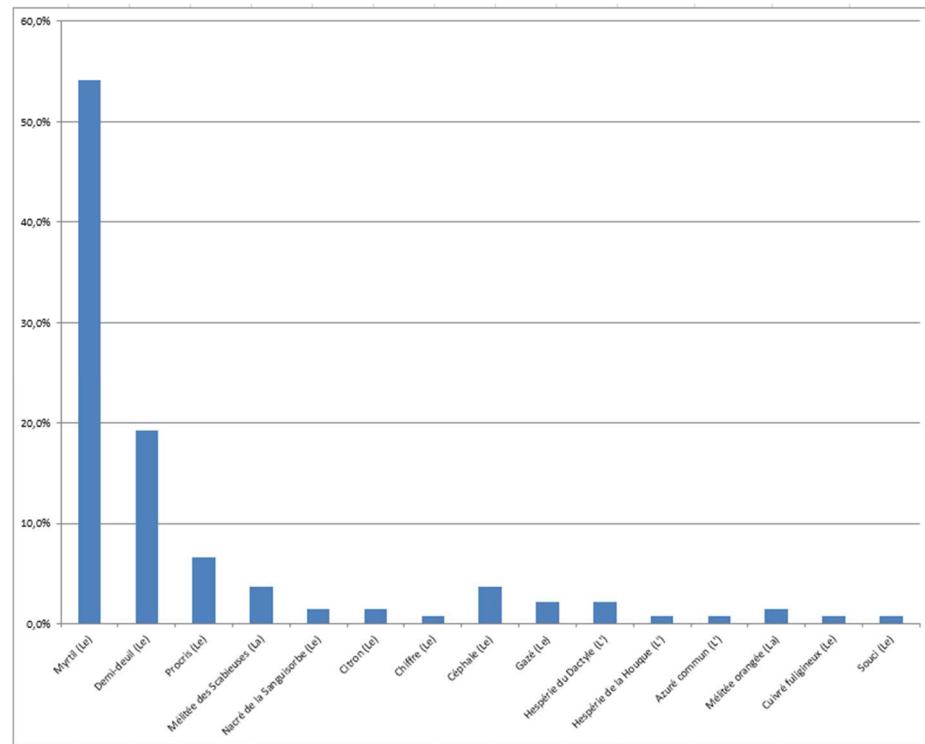
2 Aout 2022

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	45 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Grand Nègre des bois (Le)	53364	Minois dryas	21	19	25	23	12	14	9	9	21	153	51,2%	25	1
Demi-deuil (Le)	53700	Melanargia galathea	17	5	20	7	5	9	2	10	11	86	28,8%	20	1
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	5	2	7	2	1	8	2	1	2	30	10,0%	8	1
Amaryllis (L')	608405	Pyronia tithonus	2	2	1	5	0	0	3	0	1	14	4,7%	5	1
Mélitéée du Plantain (La)	53817	Melitaea cinxia	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0,7%	1	1
Procris (Le)	53623	Coenonympha pamphilus		2	0	0	0	0	0	2	0	4	1,3%	2	2
Petit Nacré (Le)	53908	Issoria lathonia			1	0	0	0	0	0	0	1	0,3%	1	3
Petite Violette (La)	219818	Boloria dia				1	0	0	1	1	0	3	1,0%	1	4
Azuré commun (L')	54279	Polyommatus icarus				1	0	0	0	0	0	1	0,3%	1	4
Point de Hongrie (Le)	53307	Erynnis tages					1	0	0	0	1	2	0,7%	1	5
Tircis (Le)	53598	Pararge aegeria tircis					1	0	0	0	0	1	0,3%	1	5
Tabac d'Espagne (Le)	53878	Argynnis paphia							1	0	1	2	0,7%	1	6
Nb taxons cumul =>			5	6	7	9	11	11	12	12	12	299			



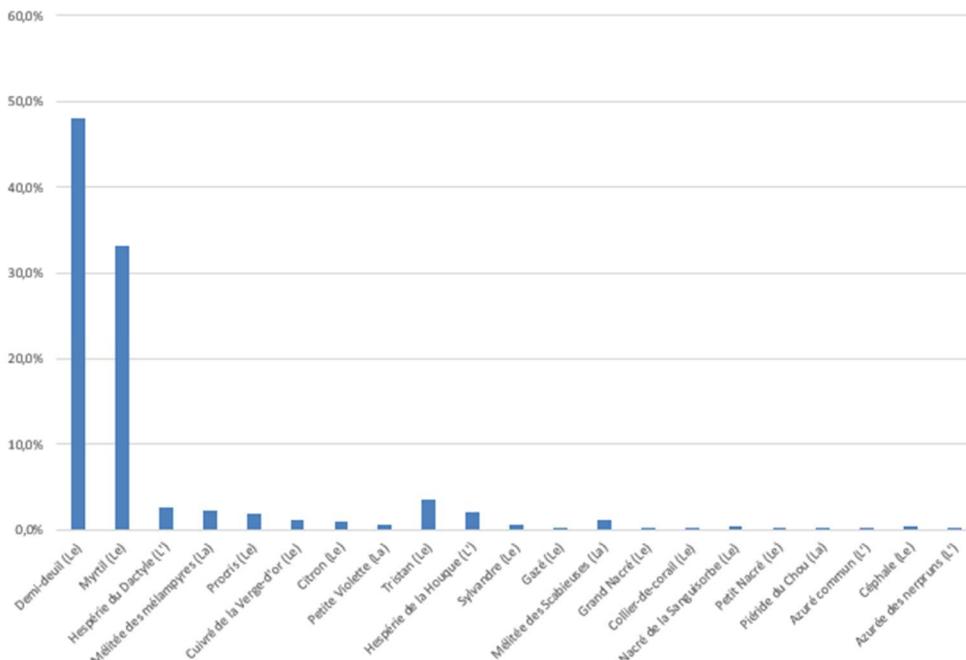
19 juin 2023

Nom vernaculaire	CD_NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	45 min	50 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.	
Myrtil (Le)	53668	<i>Maniola jurtina</i>	6	6	10	8	6	8	5	6	7	11	73	54,1%	11	1	
Demi-deuil (Le)	53700	<i>Melanargia galathea</i>	3	2	1	3	4	4	1	1	3	4	26	19,3%	4	1	
Procris (Le)	53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	1	2	0	2	0	0	0	3	0	1	9	6,7%	3	1	
Méléée des Scabieuses (La)	219810	<i>Melitaea parthenoides</i>	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	3,7%	1	1	
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	<i>Brenthis ino</i>	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1,5%	1	1	
Citron (Le)	54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,5%	2	1	
Chiffre (Le)	53895	<i>Fabriciana niobe</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,7%	1	1	
Céphale (Le)	53661	<i>Coenonympha arcania</i>		2	1	0	1	1	0	0	0	0	5	3,7%	2	2	
Gazé (Le)	54339	<i>Aporia crataegi</i>		1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	2,2%	1	2	
Hespérie du Dactyle (L')	219741	<i>Thymelicus lineola</i>			1	0	0	0	0	0	2	0	3	2,2%	2	3	
Hespérie de la Houque (L')	219742	<i>Thymelicus sylvestris</i>				1	0	0	0	0	0	0	1	0,7%	1	3	
Azuré commun (L')	54279	<i>Polyommatus icarus</i>					1	0	0	0	0	0	1	0,7%	1	4	
Méléée orangée (La)	53794	<i>Melitaea didyma</i>						1	0	1	0	0	2	1,5%	1	5	
Cuivré fuligineux (Le)	219751	<i>Lycaena tityrus</i>								1	0	0	1	0,7%	1	6	
Souci (Le)	641941	<i>Colias crocea</i>									1	0	0	1	0,7%	1	6
Nb taxons cumul =>			7	9	11	12	12	13	13	15	15	15	135			15	
Nb observations =>			15	14	15	16	13	14	6	14	12	16					



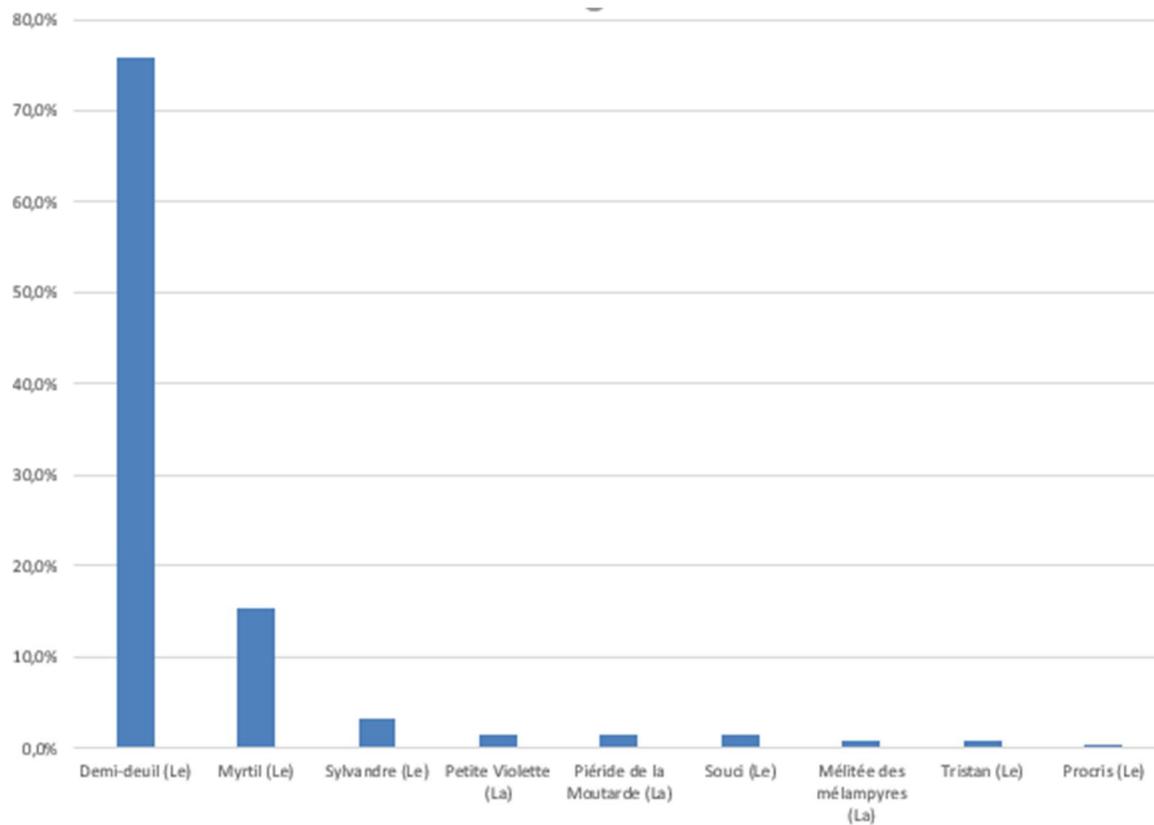
7 juillet 2023

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	40 min	45 min	50 min	55 min	60 min	65 min	70 min	75 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.	
Demi-deuil (Le)	53700	Melanargia galathea	19	18	25	16	22	12	11	10	17	12	13	22	24	15	7	243	48,0%	25	1	
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	14	11	17	16	9	12	11	9	6	13	11	13	11	8	7	168	33,2%	17	1	
Hespérie du Dactyle (L')	219741	Thymelicus lineola	1	3	2	1	0	0	1	0	1	0	0	2	0	2	0	13	2,6%	3	1	
Méliée des mélampyres (La)	219812	Melitaea athalia	3	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	1	11	2,2%	3	1	
Procris (Le)	53623	Coenonympha pamphilus	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	1	0	9	1,8%	2	1	
Cuivré de la Vergé-d'or (Le)	219750	Lycaena virgaurea	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	6	1,2%	2	1	
Citron (Le)	54417	Gonepteryx rhamni	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1,0%	1	1	
Petite Violette (La)	219818	Boloria dia	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0,6%	1	1	
Tristan (Le)	219799	Aphantopus hyperantus		3	0	2	0	6	0	2	1	0	2	0	0	1	1	18	3,6%	6	2	
Hespérie de la Houque (L')	219742	Thymelicus sylvestris		1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	0	2	2	10	2,0%	2	2	
Sylvandre (Le)	53376	Hipparchia fagi		1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0,6%	1	2	
Gazé (Le)	54339	Aporia crataegi			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	3	
Méliée des Scabieuses (La)	219810	Melitaea parthenoides				1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2	6	1,2%	2	4		
Grand Nacré (Le)	219820	Argynnis aglaja					1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	5		
Collier-de-corail (Le)	521494	Aricia agestis						1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	5		
Nacré de la Sanguisorbe (Le)	53915	Brenthis ino							1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0,4%	1	6	
Petit Nacré (Le)	53908	Issoria lathonia								1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	6	
Péride du Chou (La)	54342	Pieris brassicae									1	0	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	7	
Azuré commun (L')	54279	Polyommatus icarus										1	0	0	0	0	0	1	0,2%	1	8	
Céphale (Le)	53661	Coenonympha arcania											1	0	1	0	0	2	0,4%	1	9	
Azurée des nerpruns (L')	54052	Celastrina argiolus														1	0	0	1	0,2%	1	10
Nb taxons cumul =>			8	11	11	12	13	15	17	18	19	19	20	20	21	21	21	506		21		
Nb observations =>			42	39	46	38	33	36	26	28	29	25	28	43	40	30	23					



19 juillet 2023

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min	35 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Demi-deuil (Le)	53700	Melanargia galathea	38	59	32	29	12	25	24	219	75,8%	59	1
Myrtil (Le)	53668	Maniola jurtina	6	8	10	7	6	3	4	44	15,2%	10	1
Sylvandre (Le)	53376	Hipparchia fagi	3	0	2	0	1	2	1	9	3,1%	3	1
Petite Violette (La)	219818	Boloria dia	1	1	0	0	1	1	0	4	1,4%	1	1
Piéride de la Moutarde (La)	54376	Leptidea sinapis	2	0	1	0	0	1	0	4	1,4%	2	1
Souci (Le)	641941	Colias crocea	1	1	0	1	1	0	0	4	1,4%	1	1
Mélasses des mélampyres (La)	219812	Melitaea athalia		1	0	0	0	1	0	2	0,7%	1	2
Tristan (Le)	219799	Aphantopus hyperantus			1	0	1	0	0	2	0,7%	1	3
Procris (Le)	53623	Coenonympha pamphilus					1	0	0	1	0,3%	1	4
Nb taxons cumul =>			6	7	8	8	9	9	9	289			9
<i>Nb observations =></i>			51	70	46	37	23	33	29				



1 aout 2023

Nom vernaculaire	CD-NOM	Nom scientifique	5 min	10 min	15 min	20 min	Nb contacts	Prop. (%)	Effectif max	Rang Obs.
Demi-deuil (Le)	53700	<i>Melanargia galathea</i>	57	37	39	30	163	70,3%	57	1
Mytil (Le)	53668	<i>Maniola jurtina</i>	4	8	8	9	29	12,5%	9	1
Grand Nègre des bois (Le)	53364	<i>Minois dryas</i>	5	4	11	8	28	12,1%	11	1
Sylvandre (Le)	53376	<i>Hipparchia fagi</i>	1	0	0	1	2	0,9%	1	1
Procris (Le)	53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	1	0	0	0	1	0,4%	1	1
Amaryllis (L')	608405	<i>Pyronia tithonus</i>		1	2	1	4	1,7%	2	2
Collier-de-corail (Le)	521494	<i>Aricia agestis</i>		1	1	0	2	0,9%	1	2
Cuivré fuligineux (Le)	219751	<i>Lycaena tityrus</i>		2	0	0	2	0,9%	2	2
Azuré de Chapman (L')	219765	<i>Polyommatus thersites</i>		1	0	0	1	0,4%	1	2
Nb taxons cumul =>			5	9	9	9	232			9
<i>Nb observations =></i>			68	54	61	49				

