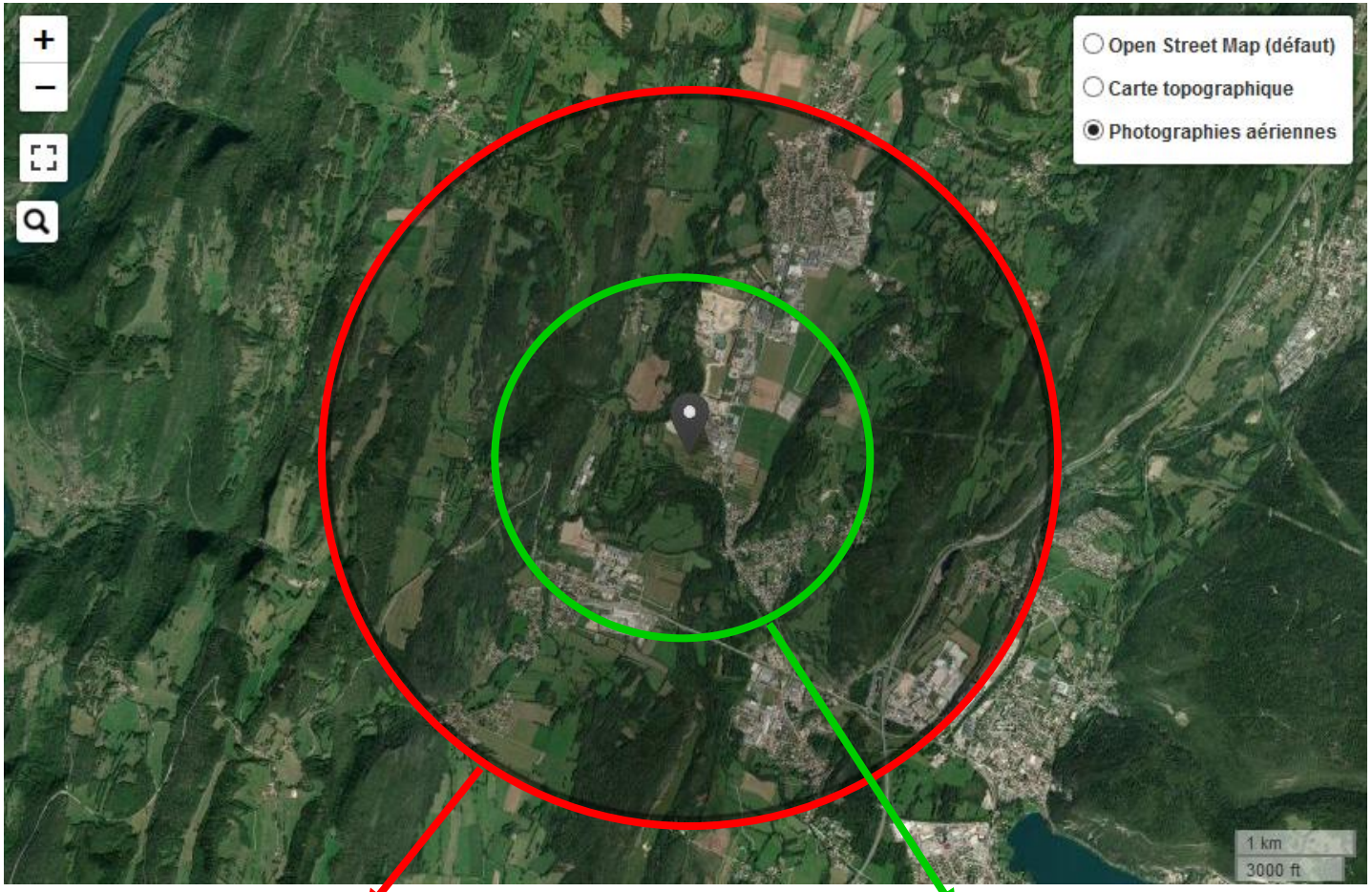
ENVIRONNEMENT DU RUCHER ET RESSOURCES MELLIFERES

Calcul théorique de l'aire de butinage autour d'un rucher



3 km de rayon

Surface de butinage :
28.3 km^2 soit **2830 ha**

1.5 km de rayon

Surface de butinage :
7.1 km^2 soit **710 ha**

x4

Charger les données Supprimer les données

Les couches chargées peuvent être sélectionnées en haut à droite de la carte

ITSAP INSTITUT DE L'ABEILLE

https://appli.itsap.asso.fr/app/01-beegis

Mise à jour en 2022, **données de 2021**

BeeGIS - Bee Geographic Information System

Forum

ique Tableau

Paramètres Légende

Sélections et réglages des aires de butinage

Latitude Longitude Rayon de l'aire de butinage

en degrés décim en degrés décim

50 mètres 1,500 mètres 3,000

50 350 650 950 1,250 1,550 1,850 2,150 2,450

Sélectionner l'emplacement

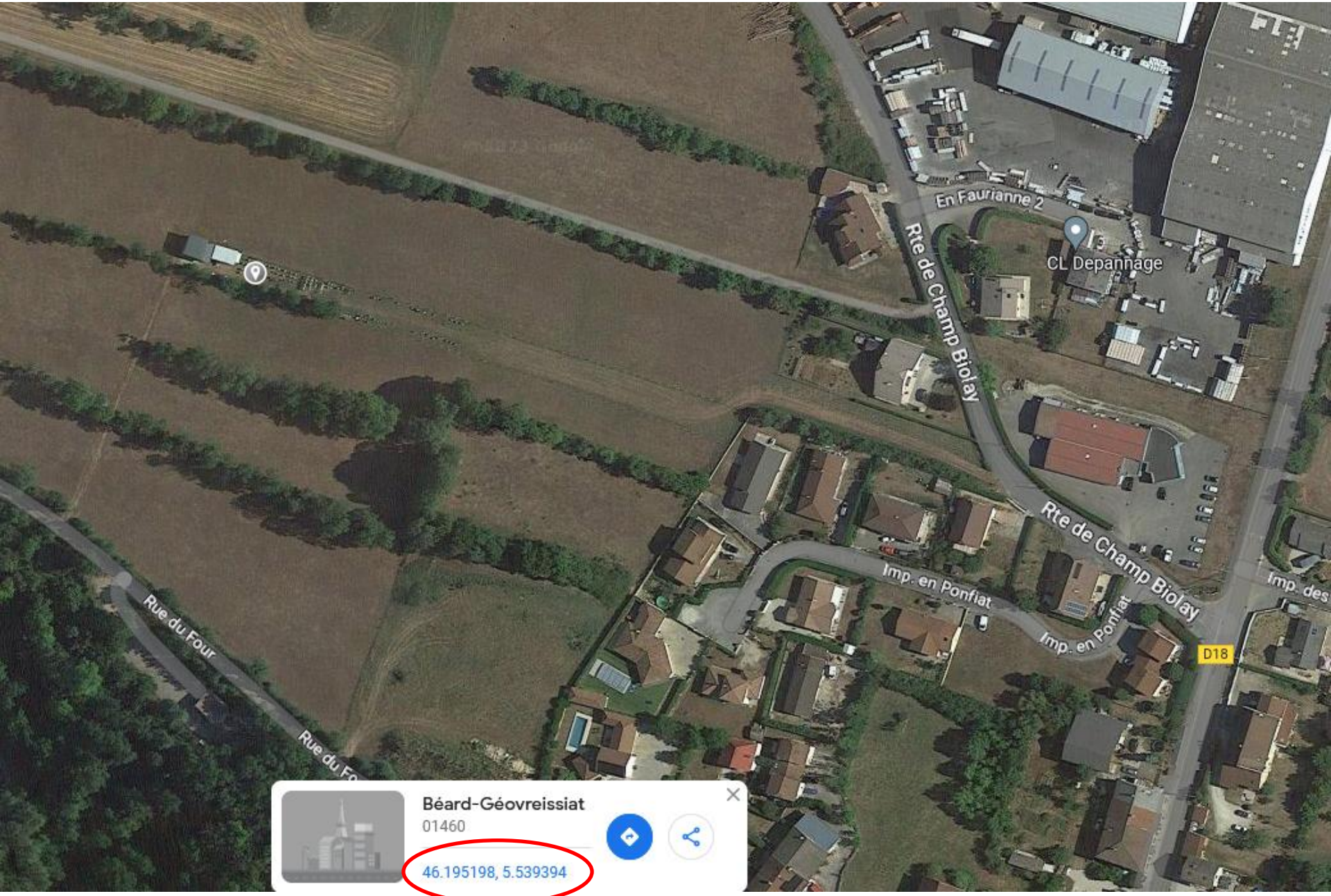
Choix des couches à charger

Couches principales Années de la couche milieu agricole

Milieu agricole 2021 (informations AB incluses)

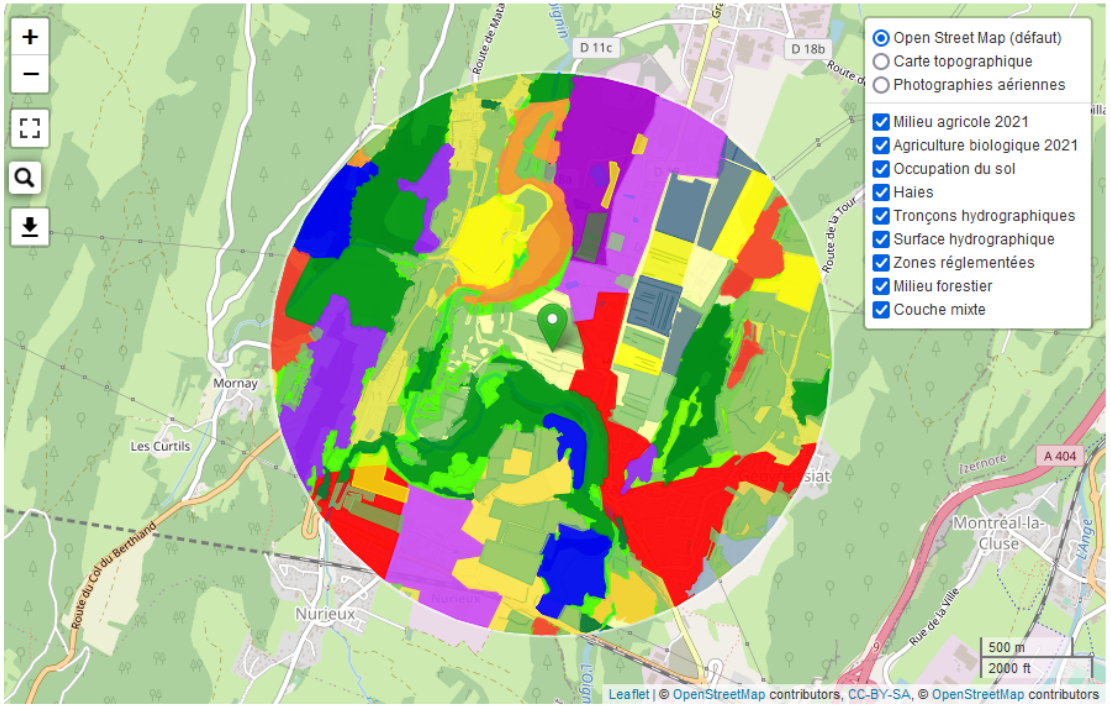
Charger les données Supprimer les données

Emplacement du rucher du RHB01



Carte obtenue pour l'emplacement du rucher du RHB01

Carte | Graphique | Tableau



Paramètres | Légende

Sélections et réglages des aires de butinage

Latitude: 46.195228

Longitude: 5.539394

Rayon de l'aire de butinage: 50 mètres | 1,500 mètres | 3,000 mètres

50 350 650 950 1,250 1,550 1,850 2,150 2,450 2,750 3,000

Sélectionner l'emplacement

Choix des couches à charger

Couches principales: Milieu agricole, Milieu forestier, Occu

Années de la couche milieu agricole: 2021 (informations AB incluses)

Charger les données

Supprimer les données

Carte obtenue pour l'emplacement du rucher du RHB01

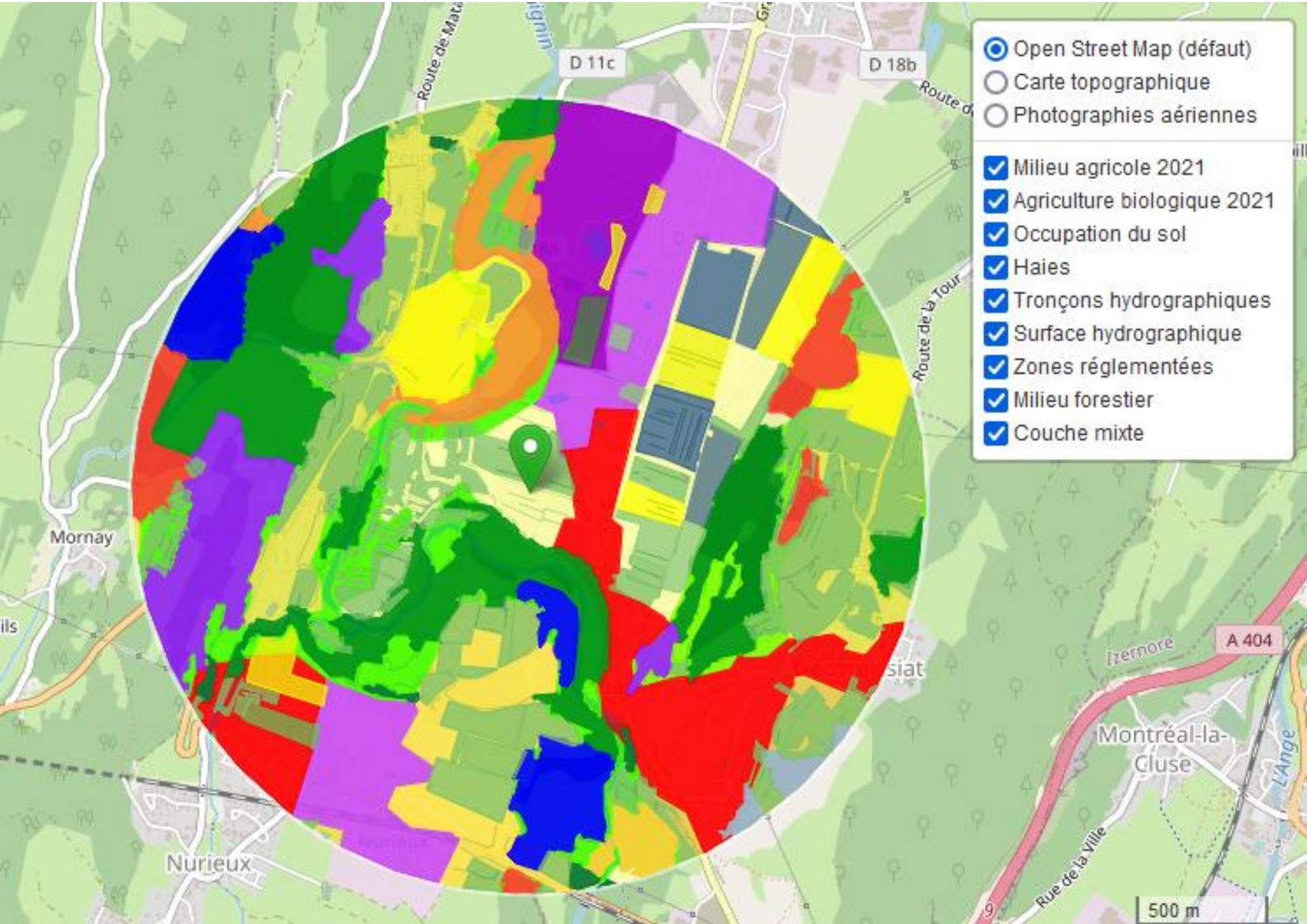


Tableau obtenu pour l'emplacement du rucher du RHB01

Carte Graphique Tableau

Search:

Emplacement	Type de surface	Culture	Agriculture biologique	Surface (en ha) / Linéaire(m)	Source	latitude	Longitude	source2
Emplacement 1	Autre légumineuse ou mélange	Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins	Non	27.95	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Jachère	Jachère de 5 ans ou moins	Non	2.39	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Divers	Surface agricole temporairement non exploitée	Non	0.18	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Prairie permanente	Prairie en rotation longue (6 ans ou plus)	Non	10.77	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Prairie permanente	Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	Non	136.69	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Prairie temporaire	Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	Non	18.15	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Céréale	Blé tendre d'hiver	Non	25.13	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Céréale	Orge d'hiver	Non	6.5	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021
Emplacement 1	Céréale	Sorgho	Non	6.57	RPG-2021	46.19523	5.53939	RPG 2021

Sources des données présentées dans le tableau pour l'emplacement sélectionné

4 sources différentes.

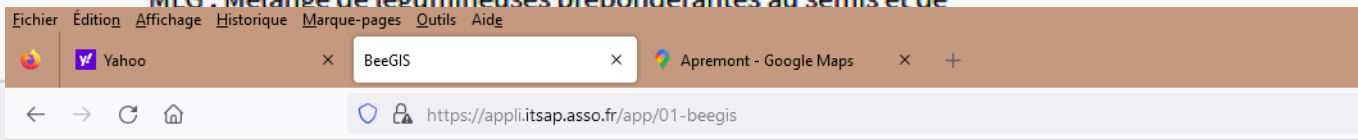
- Données RGP : pour « Registre Parcellaire Graphique » : **inventaire des parcelles agricoles** avec le détail de leur culture principale (référence pour les subventions de la Politique Agricole Commune)

- Données CLC : pour « CORINE Land Cover : **inventaire biophysique de l'occupation des terres**. Il est produit dans le cadre du programme européen d'observation de la terre **Copernicus**.

- Données BD-Topo végétation et BD-Fôret V2 : données des peuplements végétaux, de l'hydrographie, de l'urbanisation… issues de l'IGN (Institut national de l'information géographique et forestière)

Tableau des données pour l'emplacement du rucher du RHB01

Type de surface	Culture	Surface (en ha)	Source
Prairie permanente	PPH : Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	127.67	RPG-2019
Autre légumineuse ou mélange	MLG : Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de		
Prairie permanente			
Céréale			
Prairie temporaire			
Céréale			
Céréale			
Céréale			
Céréale			
Jachère			
Luzerne			
Divers			

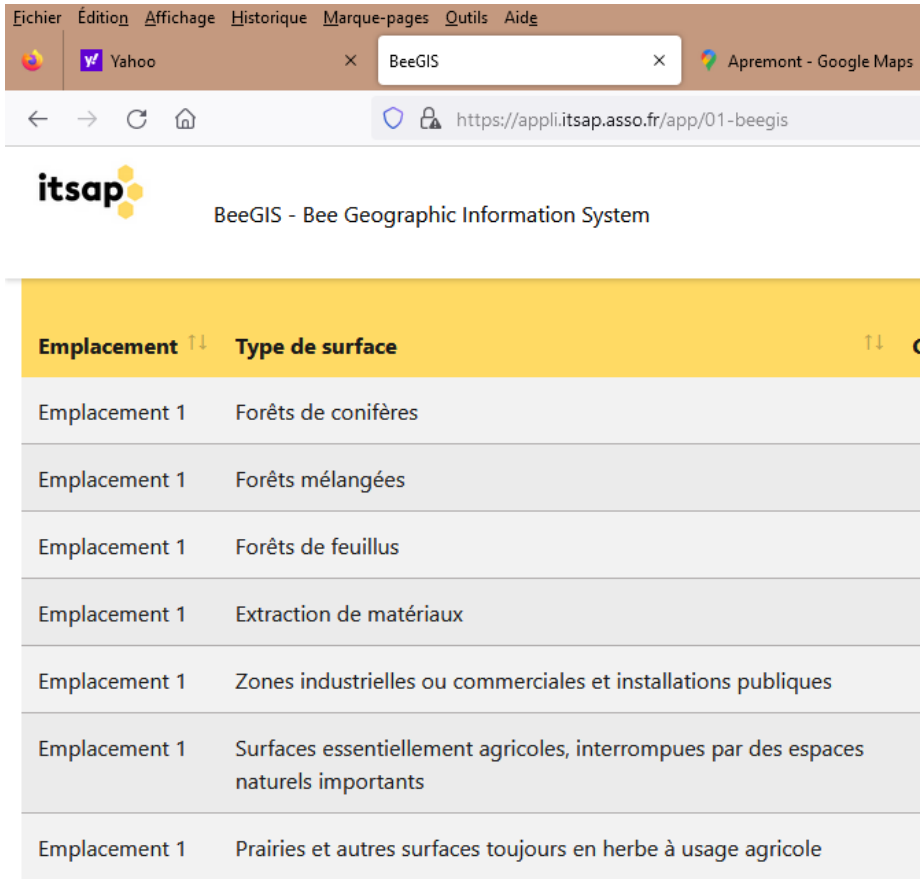


itsap

BeeGIS - Bee Geographic Information System

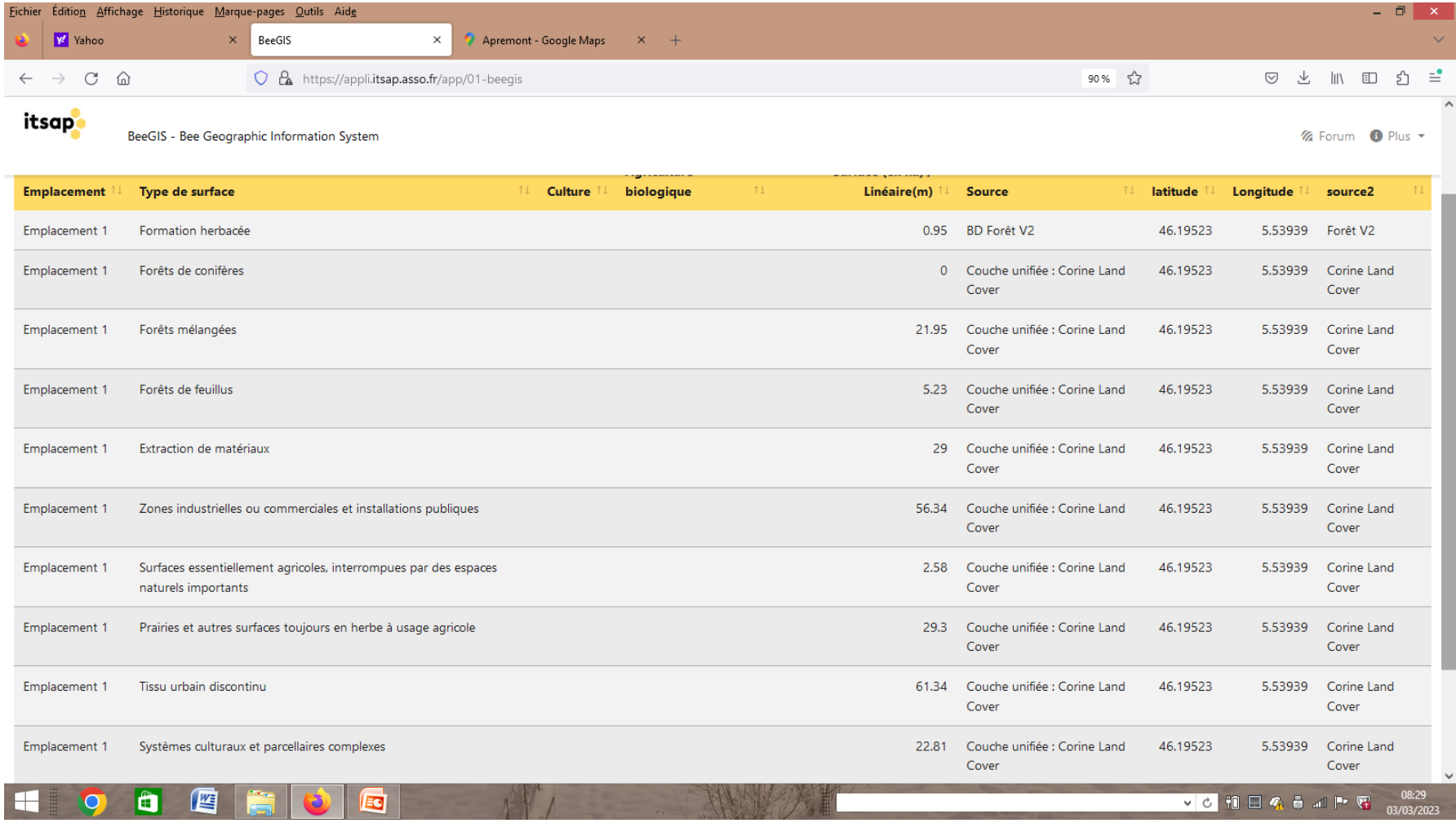
Emplacement	Type de surface	Culture	Agriculture biologique	Surface Li
Emplacement 1	Autre légumineuse ou mélange	Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins	Non	
Emplacement 1	Jachère	Jachère de 5 ans ou moins	Non	
Emplacement 1	Divers	Surface agricole temporairement non exploitée	Non	
Emplacement 1	Prairie permanente	Prairie en rotation longue (6 ans ou plus)	Non	
Emplacement 1	Prairie permanente	Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	Non	
Emplacement 1	Prairie temporaire	Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	Non	
Emplacement 1	Céréale	Blé tendre d'hiver	Non	
Emplacement 1	Céréale	Orge d'hiver	Non	
Emplacement 1	Céréale	Sorgho	Non	
Emplacement 1	Prairie permanente	Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	Oui	

Tableau des données pour l'emplacement du rucher du RHB01



Emplacement	Type de surface
Emplacement 1	Forêts de conifères
Emplacement 1	Forêts mélangées
Emplacement 1	Forêts de feuillus
Emplacement 1	Extraction de matériaux
Emplacement 1	Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
Emplacement 1	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
Emplacement 1	Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole

Tableau des données pour l'emplacement du rucher du RHB01



Emplacement	Type de surface	Culture	biologique	Linéaire(m)	Source	latitude	Longitude	source2
Emplacement 1	Formation herbacée			0.95	BD Forêt V2	46.19523	5.53939	Forêt V2
Emplacement 1	Forêts de conifères			0	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Forêts mélangées			21.95	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Forêts de feuillus			5.23	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Extraction de matériaux			29	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Zones industrielles ou commerciales et installations publiques			56.34	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants			2.58	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole			29.3	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Tissu urbain discontinu			61.34	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover
Emplacement 1	Systèmes culturaux et parcellaires complexes			22.81	Couche unifiée : Corine Land Cover	46.19523	5.53939	Corine Land Cover

Tableau des données pour l'emplacement du rucher du RHB01

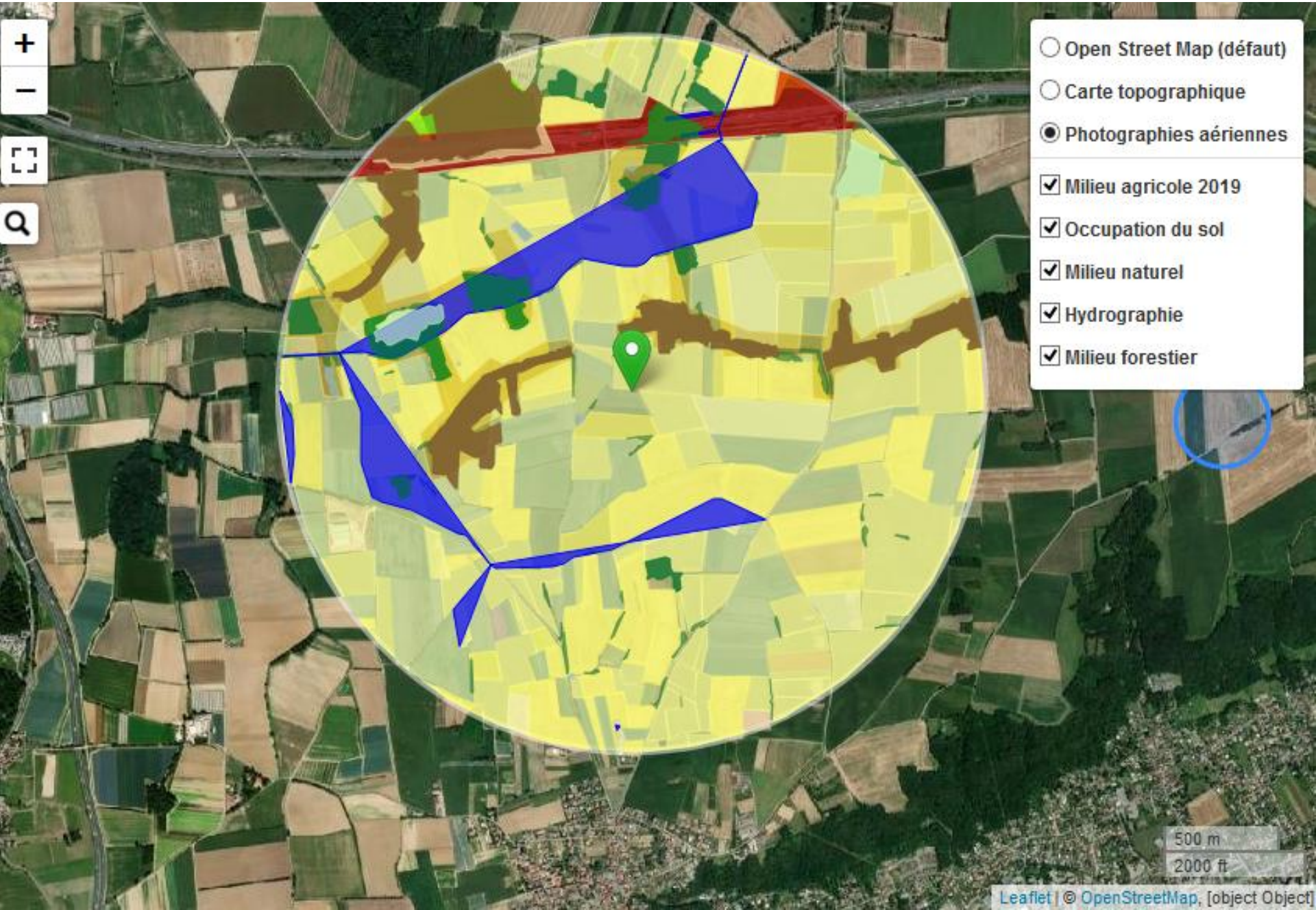
Forêts mélangées	198.97	CLC
Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	114.68	CLC
Terres arables hors périmètres d'irrigation	86.96	CLC
Tissu urbain discontinu	76.8	CLC
Forêts de feuillus	63.84	CLC
Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	59.68	CLC
Systèmes culturaux et parcellaires complexes	48.93	CLC
Extraction de matériaux	36.23	CLC
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	14.7	CLC
Forêts de conifères	7.06	CLC

Sur 707,85 Ha, il y a 172,71 Ha sans aucun intérêt apicole (tissu urbain, zones industrielles, carrière) soit 24,4% de l'aire de butinage.

Tableau des données pour l'emplacement du rucher du RHB01

Forêt fermée de feuillus	115.84	BD Topo Végétation
Forêt fermée de conifères	66.08	BD Topo Végétation
Forêt fermée mixte	44.93	BD Topo Végétation
Haie	20.42	BD Topo Végétation
Forêt ouverte	11.2	BD Topo Végétation
Peupleraie	3.91	BD Topo Végétation
Bois	0.73	BD Topo Végétation
Mélange de feuillus	111.88	BD Forêt V2
Pin sylvestre pur	36.38	BD Forêt V2
Mélange de conifères	29.73	BD Forêt V2
Mélange de feuillus prépondérants et conifères	24.7	BD Forêt V2
Mélange de conifères prépondérants et feuillus	20.24	BD Forêt V2
Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères	6.37	BD Forêt V2
Forêt ouverte de conifères purs	4.83	BD Forêt V2
Feuillus purs en îlots	3.97	BD Forêt V2
Peupleraie	3.91	BD Forêt V2
Formation herbacée	1.01	BD Forêt V2

Emplacement à proximité de Miribel Jonage



Type de surface	Culture	Surface (en ha)	Source
Maïs grain et ensilage	MIS : Maïs	179.23	RPG-2019
Céréale	BTH : Blé tendre d'hiver	157.69	RPG-2019
Culture légumière	PTC : Pomme de terre de consommation	55.46	RPG-2019
Culture légumière	CHU : Chou	33.94	RPG-2019
Tournesol	TRN : Tournesol	30.68	RPG-2019
Soja	SOJ : Soja	30.58	RPG-2019
Autre culture fourragère	BTN : Betterave non fourragère / Bette	15.01	RPG-2019
Colza	CZH : Colza d'hiver	8.96	RPG-2019
Culture légumière	OIG : Oignon / Échalote	8.68	RPG-2019
Jachère	J6S : Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme Surface d'intérêt écologique	5.86	RPG-2019
Sarrasin	SRS : Sarrasin	5.76	RPG-2019
Céréale	ORH : Orge d'hiver	3.5	RPG-2019
Culture légumière	LBF : Laitue / Batavia / Feuille de chêne	3.25	RPG-2019
Culture légumière	POR : Poireau	3.13	RPG-2019
Jachère	J5M : Jachère de 5 ans ou moins	3.12	RPG-2019
Culture légumière	EPI : Épinard	2.48	RPG-2019

Prairie temporaire	PTR : Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	1.57	RPG-2019
Culture légumière	CCT : Courgette / Citrouille	1.5	RPG-2019
Divers	SNE : Surface agricole temporairement non exploitée	1.06	RPG-2019
Céréale	AVP : Avoine de printemps	0.83	RPG-2019
Carotte	CAR : Carotte	0.75	RPG-2019
Jachère	J6P : Jachère de 6 ans ou plus	0.71	RPG-2019
PAM	PSL : Persil	0.69	RPG-2019
Culture légumière	FLA : Autre légume ou fruit annuel	0.5	RPG-2019
Bordure non cultivée	BTA : Bande tampon	0.44	RPG-2019
Bordure non cultivée	BFS : Bande admissible le long d'une forêt sans production	0.37	RPG-2019
Luzerne	LUZ : Autre luzerne	0.26	RPG-2019
Prairie permanente	PPH : Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	0.23	RPG-2019
Céréale	SOG : Sorgho	0.13	RPG-2019

RGP-2019 : Surface des cultures = 555.66 Ha !

Soit (555.66/707.85) x 100 = **78.5% de l'aire de butinage**

Forêt fermée de feuillus	66.15	BD Topo Végétation
Haie	7.11	BD Topo Végétation
Forêt ouverte	6.13	BD Topo Végétation
Bois	1.12	BD Topo Végétation
Robinier pur	46.64	BD Forêt V2
Feuillus purs en îlots	9.73	BD Forêt V2
Mélange de feuillus	9.68	BD Forêt V2
Forêt ouverte de feuillus purs	6.13	BD Forêt V2
Formation herbacée	2.1	BD Forêt V2
Autre feuillu pur	0.1	BD Forêt V2

La miellée à ne pas manquer si elle a lieu…

Emplacement à Apremont

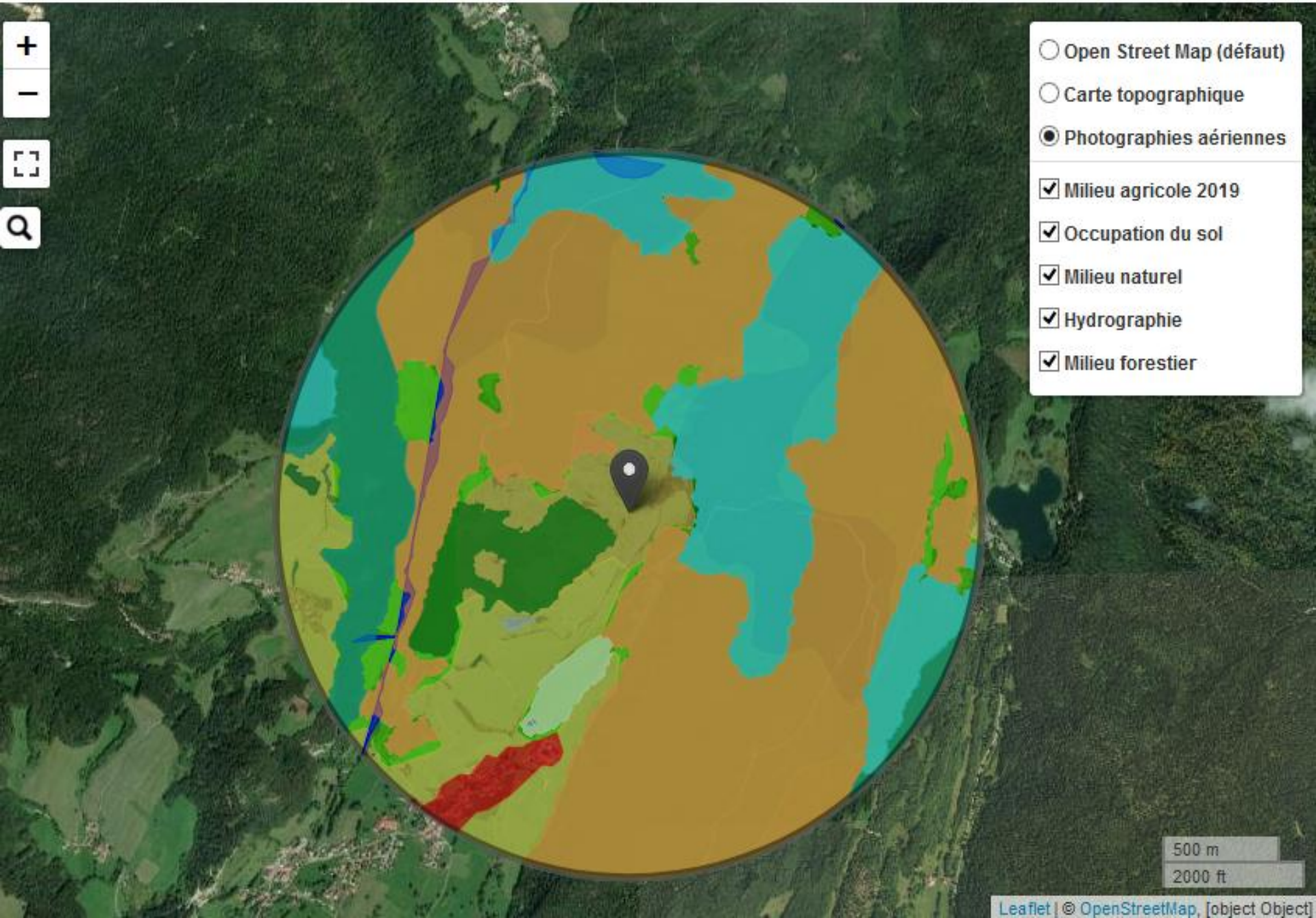


Tableau des données pour l'emplacement sélectionné (Apremont)

Type de surface	Culture	Surface (en ha)	Source
Prairie permanente	PPH : Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	124.16	RPG-2019
Forêts mélangées		401.34	CLC
Forêts de conifères		158.31	CLC
Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole		76.8	CLC
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants		49.2	CLC
Forêts de feuillus		13.17	CLC
Tissu urbain discontinu		9.04	CLC
Forêt fermée mixte		357.86	BD Topo Végétation
Forêt fermée de conifères		126.81	BD Topo Végétation
Forêt fermée de feuillus		75.63	BD Topo Végétation
Forêt ouverte		7.08	BD Topo Végétation

Emplacement à Poinville en Beauce

Tableau des données pour l'emplacement sélectionné (Poinville)

Type de surface	Culture	Surface (en ha)	Source
Prairie permanente	PPH : Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	124.16	RPG-2019
Forêts mélangées		401.34	CLC
Forêts de conifères		158.31	CLC
Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole		76.8	CLC
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants		49.2	CLC
Forêts de feuillus		13.17	CLC
Tissu urbain discontinu		9.04	CLC
Forêt fermée mixte		357.86	BD Topo Végétation
Forêt fermée de conifères		126.81	BD Topo Végétation
Forêt fermée de feuillus		75.63	BD Topo Végétation
Forêt ouverte		7.08	BD Topo Végétation

Bilan: choix de l'emplacement du rucher capital !

L'emplacement idéal…

- **Très grande richesse de la flore mellifère** (prairies, haies et forêts) : diversité des pollens, nectars et miellats pour la santé des abeilles et les récoltes.

- **Eviter les zones trop agricoles** avec de **nombreuses monocultures** (pauvreté des ressources et **risques liés à l'utilisation des pesticides**)

- Des **ressources nectarifères bien étalées dans le temps** (différences d'altitudes dans la zone de butinage et d'ensoleillement = floraison étendue dans le temps)

- **Emplacement à l'abri du vent** (butinage rendu plus difficile et ressources nectarifères plus faibles)

- Terrain ni trop sec (à compenser avec l'installation d'abreuvoirs) **ni trop humide** (problème d'accès, d'une éventuelle inondation, d'hivernage…)

Se faire aider dans le choix de son emplacement par un apiculteur, agriculteur proche de chez soi : l'intérêt d'un emplacement peut varier à quelques kilomètres près !

QUELQUES PLANTES MELLIFERES IMPORTANTES

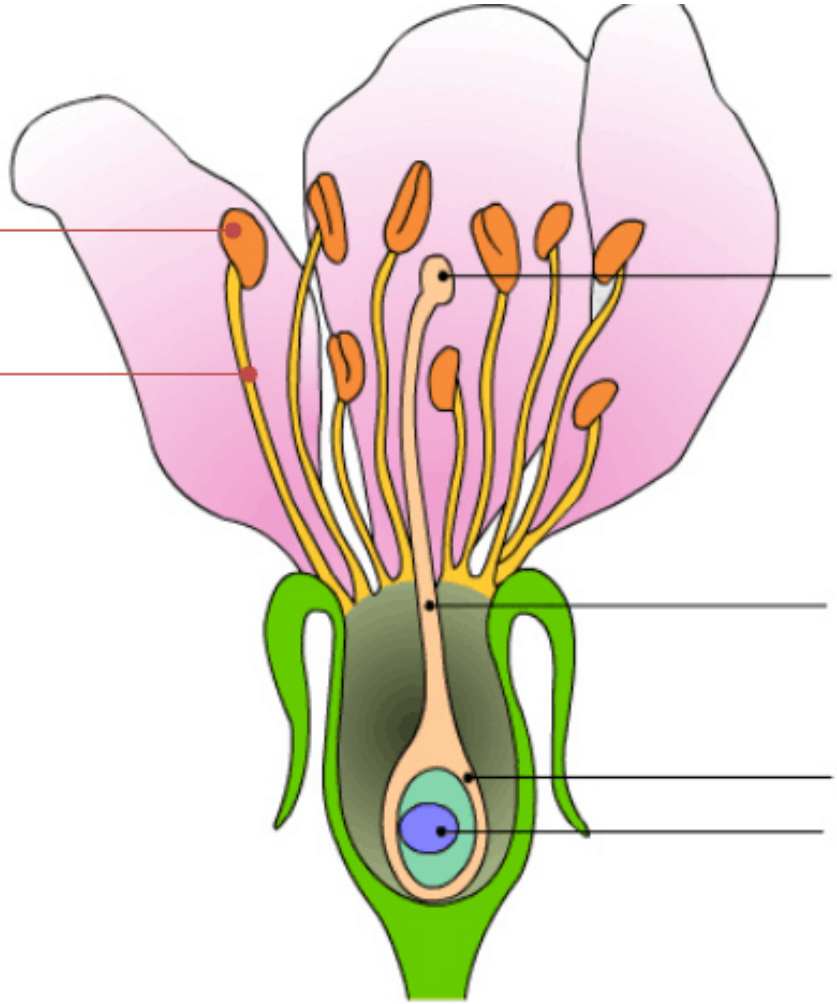
Organisation d'une fleur hermaphrodite

Etamine ou androcée = Organe reproducteur mâle

Anthère

Filet

pollen



Stigmate

Style

Ovaire

Ovule

Pistil ou gynécée = organe reproducteur femelle

nectar

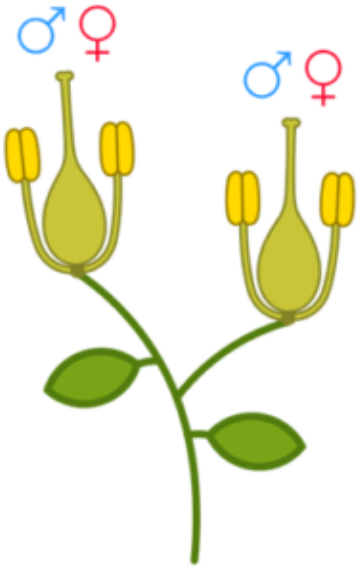
Coupe longitudinale d'une fleur de cerisier épanouie

Localisation des nectaires et du nectar dans une fleur de cerisier

Localisation des nectaires et du nectar dans une fleur de colza

Les plantes avec des fleurs mâles et/ou femelles

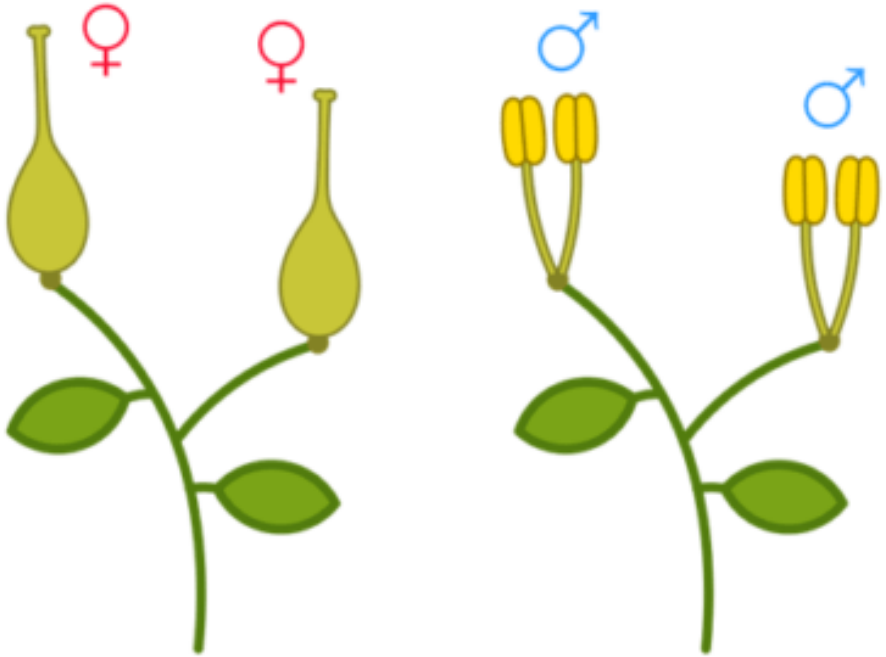
Plante hermaphrodite



Plante monoïque

Noisetiers, bouleaux, Aulne…

Plante dioïque



Saules, peupliers, Houx, Ortie…

Le noisetier commun

Pollen

Peuplier tremble

Propolis et pollen, miellat en été

Saule Marsault (pied mâle)

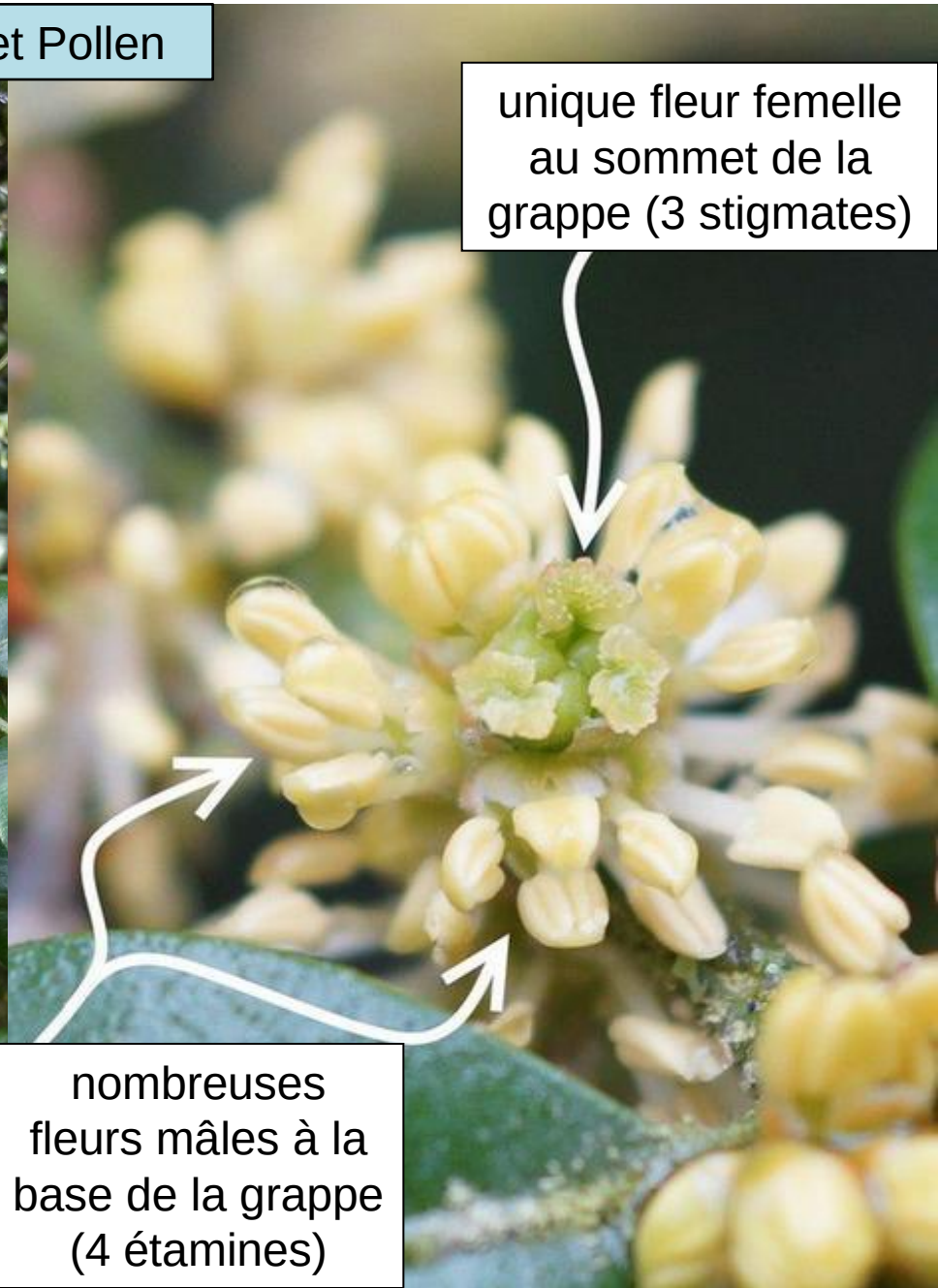
Pollen et nectar

Saule Marsault (pied femelle)

Nectar

Le buis

Nectar et Pollen



unique fleur femelle au sommet de la grappe (3 stigmates)

nombreuses fleurs mâles à la base de la grappe (4 étamines)

<u>Aulne glutineux</u> (arbre de la famille des bouleaux…)

pollen

Le Prunelier ou épine noire

Nectar et Pollen

L’Aubépine

Nectar et Pollen

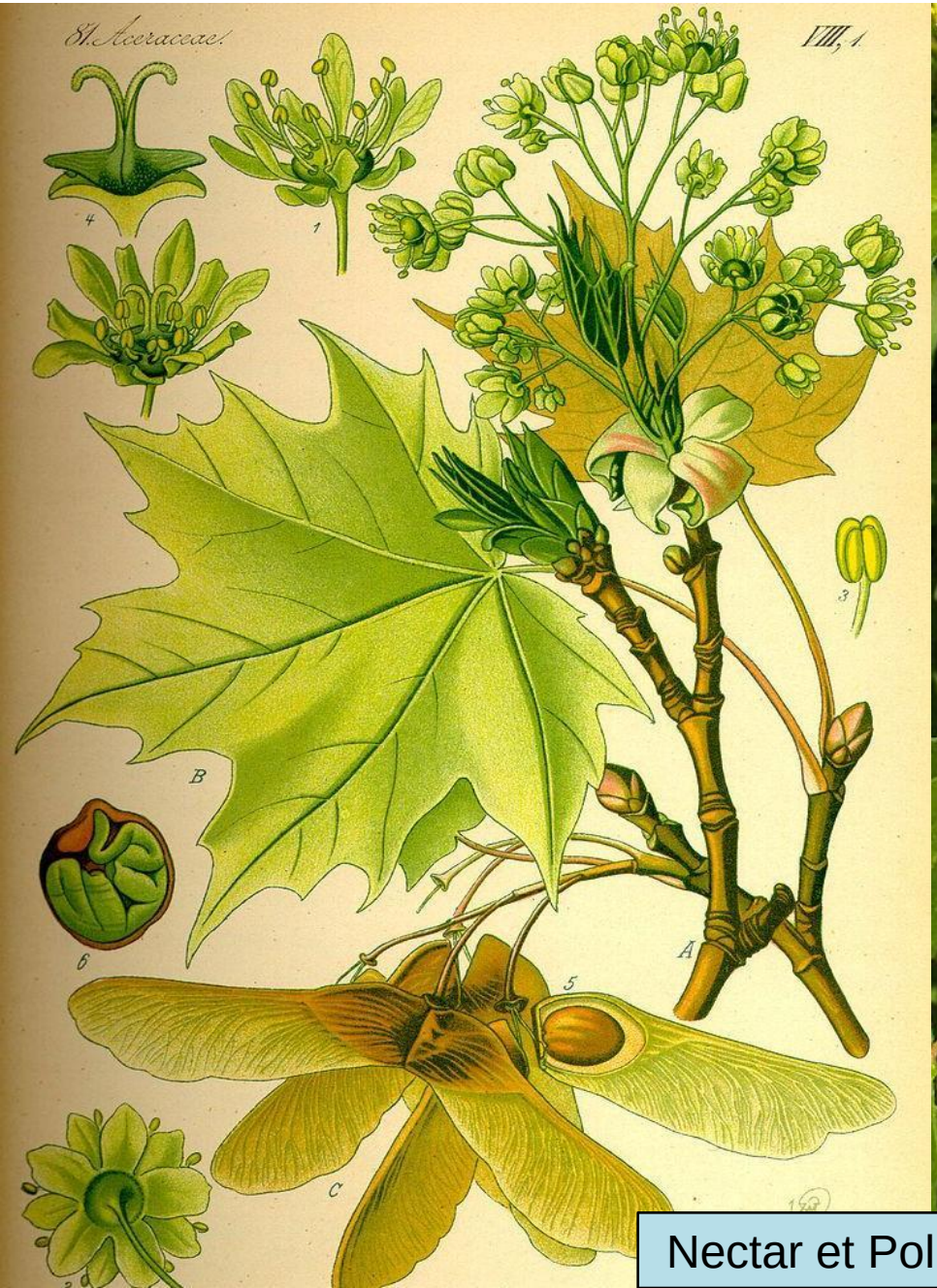
Arbres fruitiers : exemple du prunier (pommier, cerisier…)

Pollen et nectar

Erable sycomore

Nectar et Pollen et miellat

L’érable champêtre



Nectar et Pollen et miellat

Le colza

Nectar (donnant un miel à la cristallisation rapide) et Pollen

Pissenlit

Nectar (donnant un miel à la cristallisation rapide) et Pollen

Le cornouiller sanguin

Nectar et Pollen

Le frêne commun

Fleurs femelles

Fleurs mâles

Nectar, pollen et miellat

Le frêne commun : pseudogalles des pucerons et miellat

Le robinier ou faux acacia

Principalement du nectar

Les ronces

Nectar et Pollen et bientôt miellat de metcalfa ?

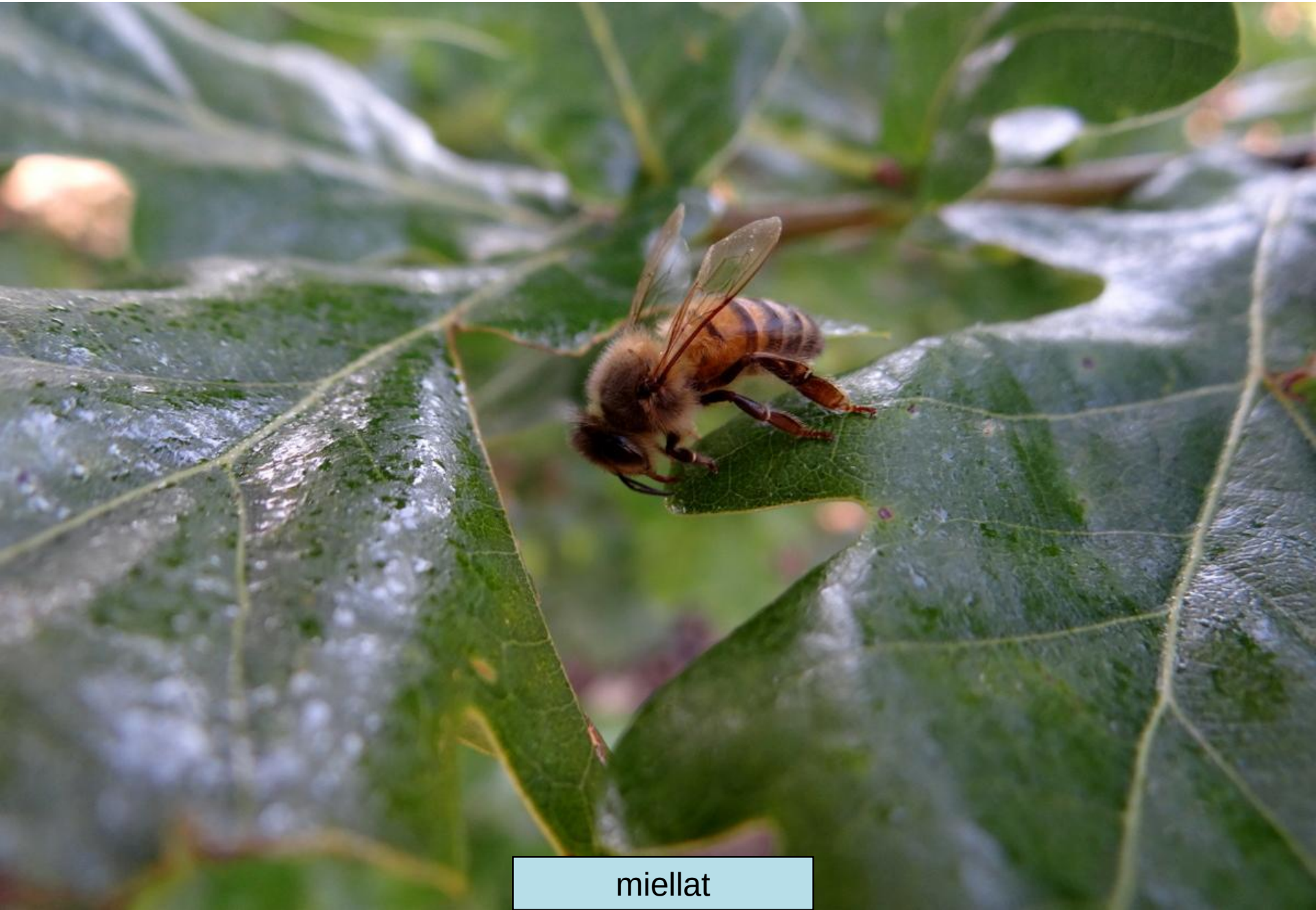
Le marronnier commun

Nectar, pollen et miellat

Tilleul commun (nombreux hybrides, floraison étalée…)

Nectar, pollen et miellat

Le chêne commun



miellat

Trèfle blanc

Nectar et pollen

Le lotier corniculé

Nectar et pollen

Le plantain

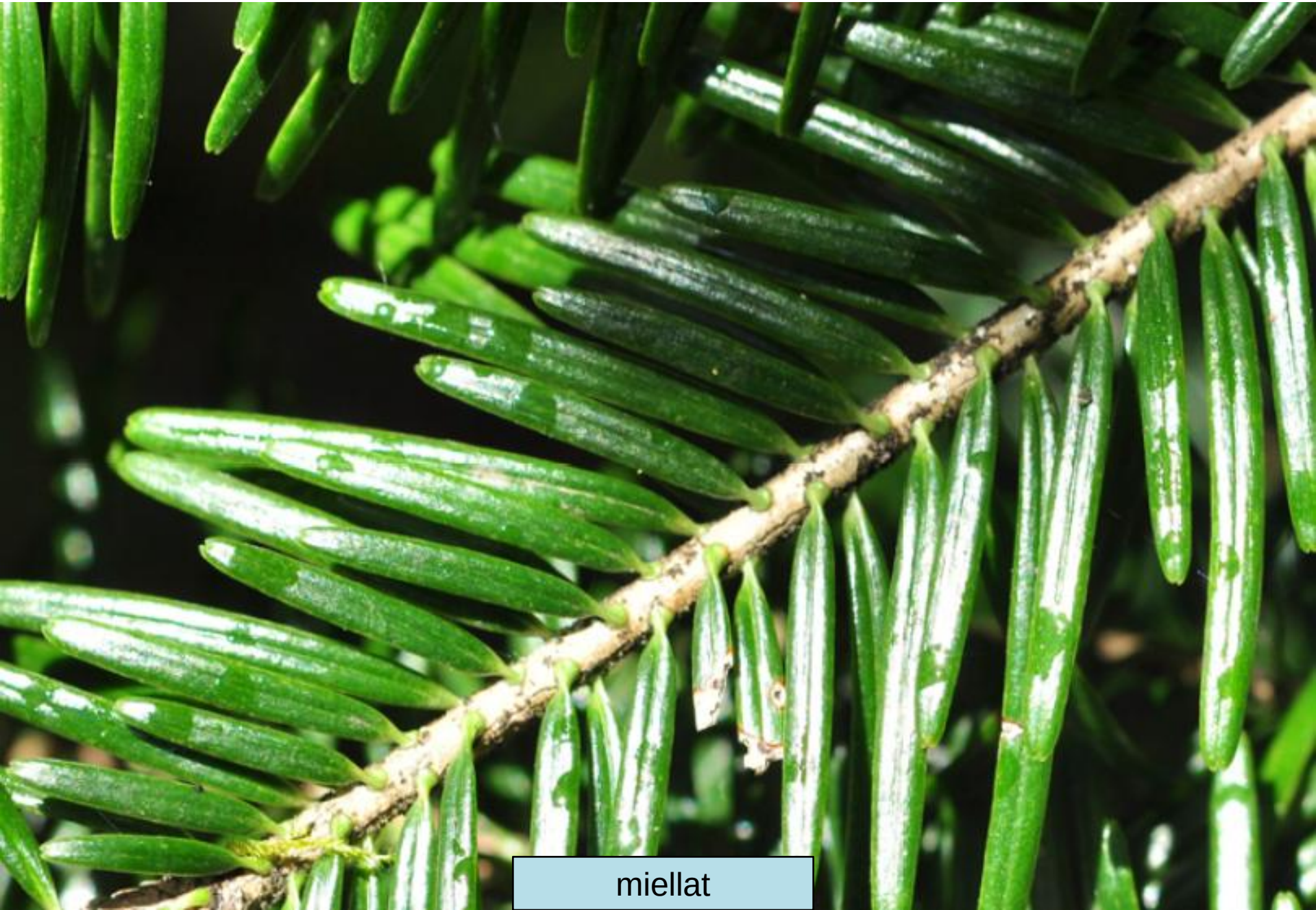
Nectar et Pollen

Le sainfoin

Le chataignier

Nectar, pollen et miellat

Le sapin



miellat

Le mélilot blanc

Nectar et Pollen

L’eupatoire chanvrine

L’épilobe en épi

Nectar et Pollen

L’épervière des prés

Pollen et nectar

La phacélie

Nectar et Pollen

Renouée du Japon

Nectar et Pollen

Solidage du Canada

Nectar et Pollen

Solidage verge d’or

Nectar et Pollen

Lierre commun

Nectar (donne un miel parfois très dur) et pollen

Miel de Metcalfa pruinosa (insecte suceur de sève)

Espèce américaine arrivée à Marseille en 1985, photographiée en région parisienne en 2016, elle produit un miellat en très grande quantité « ravageur de vigne »…