

Conséquences sur la flore de l'incendie du site de la vallée d'Invault en juillet 2019

Alain Fontaine NaturEssonne février 2024

Surface entièrement brûlée : 220 à 250 ha (selon la République du centre). Des céréales non récoltées, des chaumes et des bois dont beaucoup de pinèdes.

Les circonstances de l'incendie : mégot (?), canicule, sécheresse, vent.

Départ probable du feu : en bord de route.

Ceux qui ont combattu le feu : 80 sapeurs pompiers, 28 véhicules, 17 agriculteurs, des habitants du hameau d'Invault évacués. Manchecourt a perdu 60% de ses bois. Le maïs et la betterave ont fait « coupe feu ».

Quels sont les arrières effets d'un incendie sur la flore ?

Le taillis de cytise

La pelouse sèche

Le pré-bois de pins sylvestres

La jachère

Le taillis de Cytises : le paysage

le taillis de Cytises en juin 1983



le 5 novembre 2019



Au même titre que le pin sylvestre ou le genévrier, le cytise est un pyrophyte actif, il favorise la propagation du feu. Le bois mort abondant sous une ramure importante est un excellent combustible. C'est ce que l'on appelle un « combustible de surface ».

Le taillis de Cytises : le paysage

le 17 mai 2020



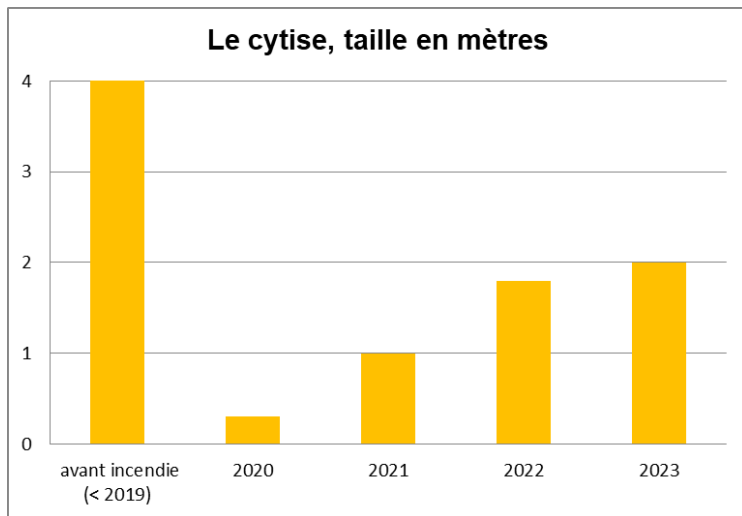
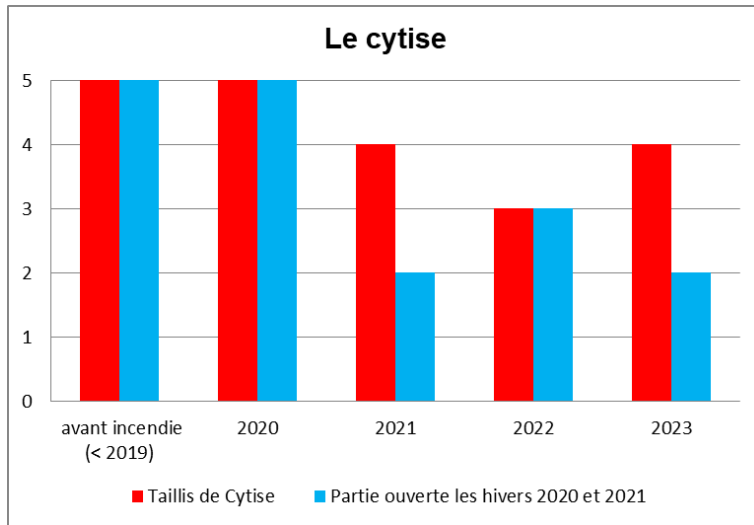
le 3 mai 2022



le 2 mai 2021

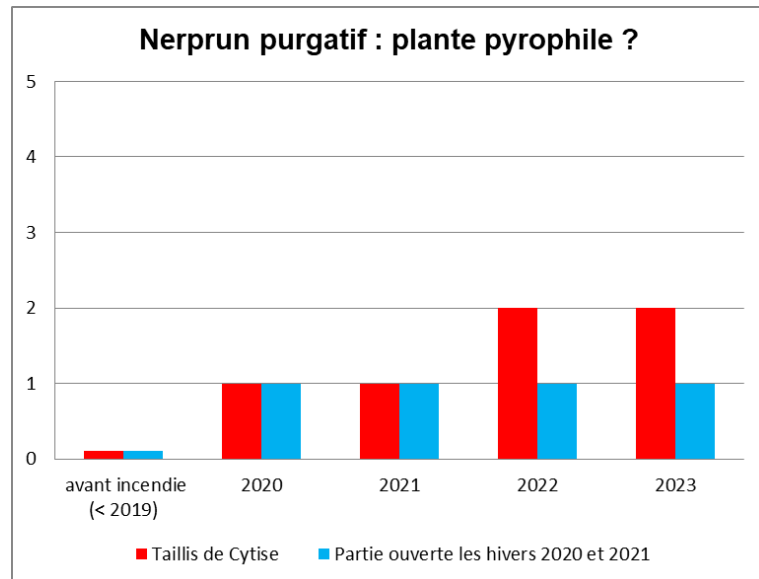
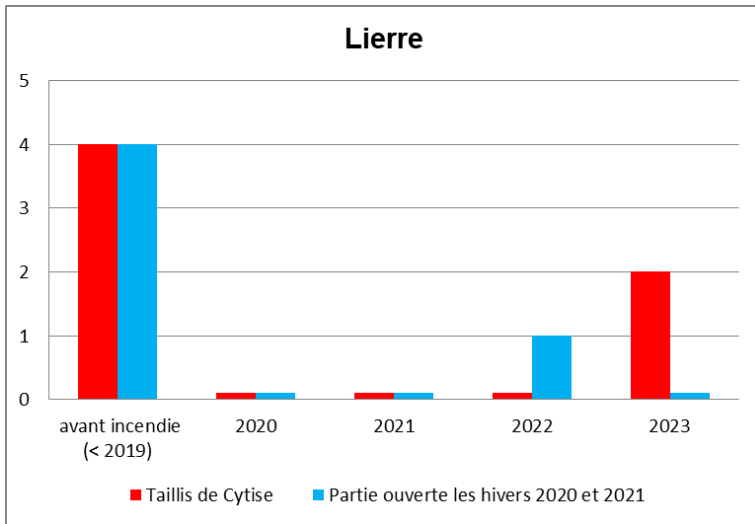


Le taillis de Cytises : évolution des espèces ligneuses

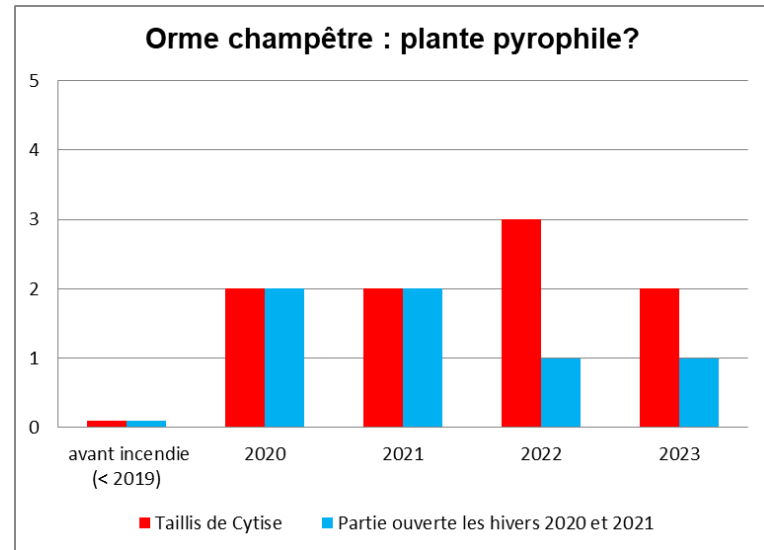
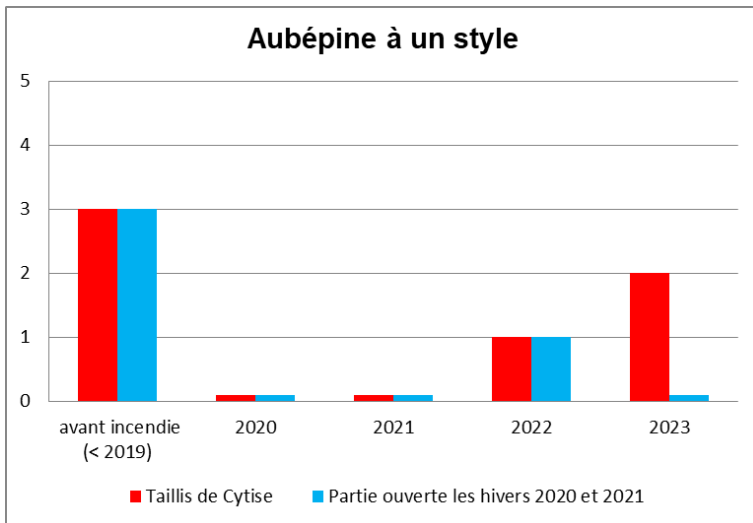


Cytise faux Ebénier

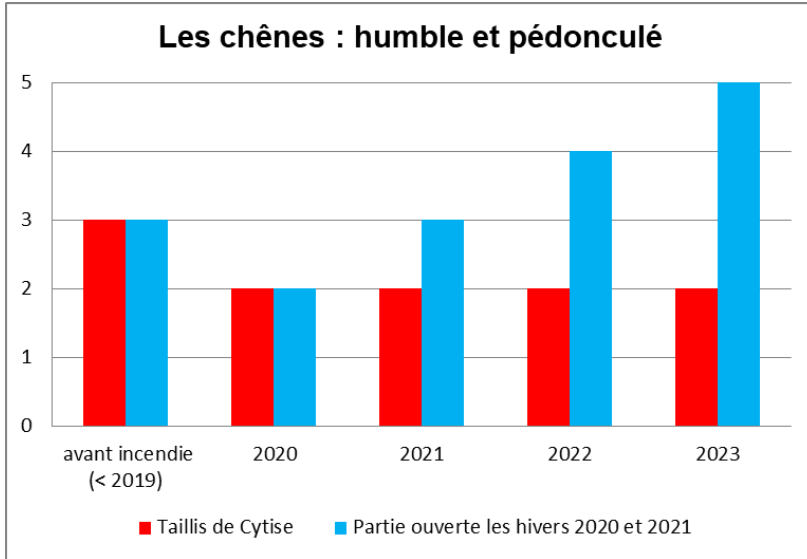
Le taillis de Cytises : les espèces ligneuses



Le taillis de Cytises : les espèces ligneuses



Le taillis de Cytises : les espèces ligneuses



Chêne pédonculé à gauche et les 2 photos de pubescent (ou humble) à droite.



Le taillis de Cytises : les espèces ligneuses

Quelques chênes ont résisté au feu et ont feuillé, pour quelques temps seulement ou mieux si entretien.

Ce sont des *pyrophytes passifs*.

Au 6 juin 2021 dans la partie jamais entretenue



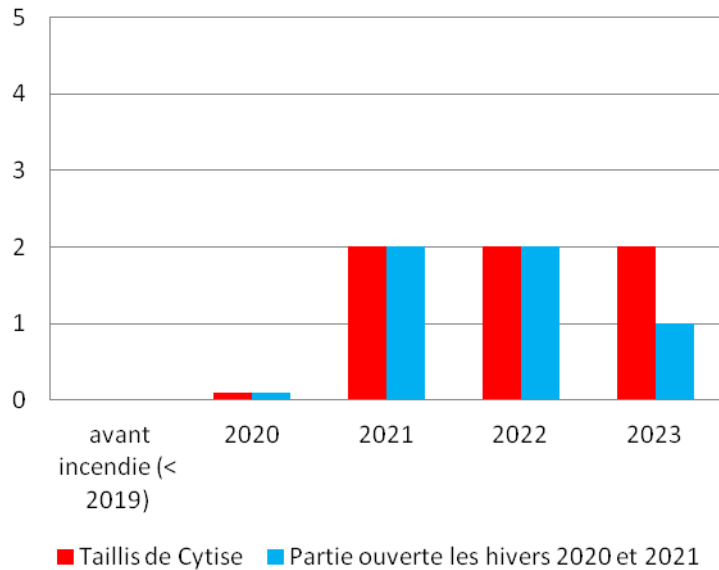
Tapis des 2
brachypodes

Au 6 juin 2021 dans la
partie entretenue
régulièrement .

Tapis de plantules de ligneuses

Le taillis de Cytises : les espèces opportunistes des friches ou rudérales

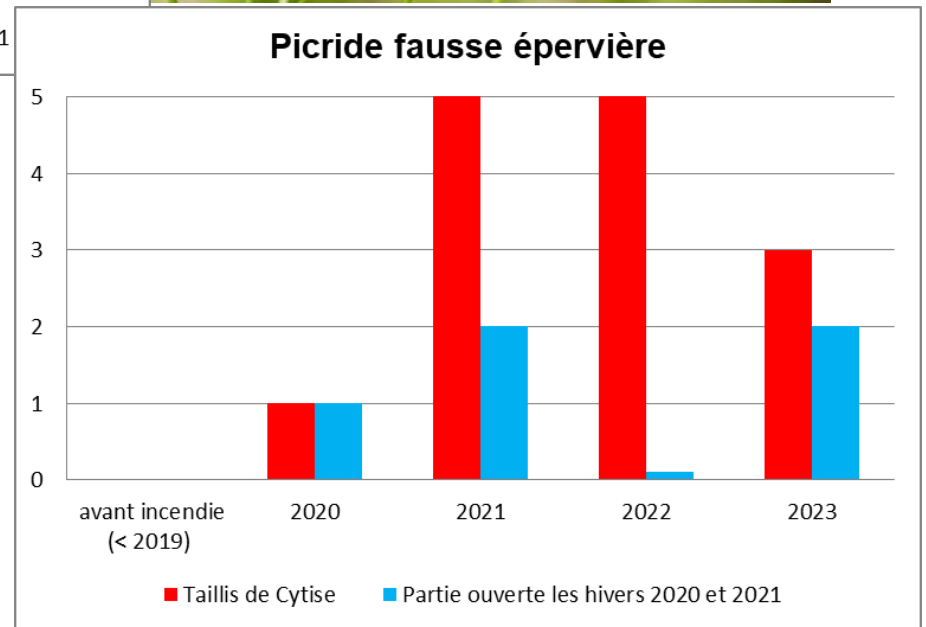
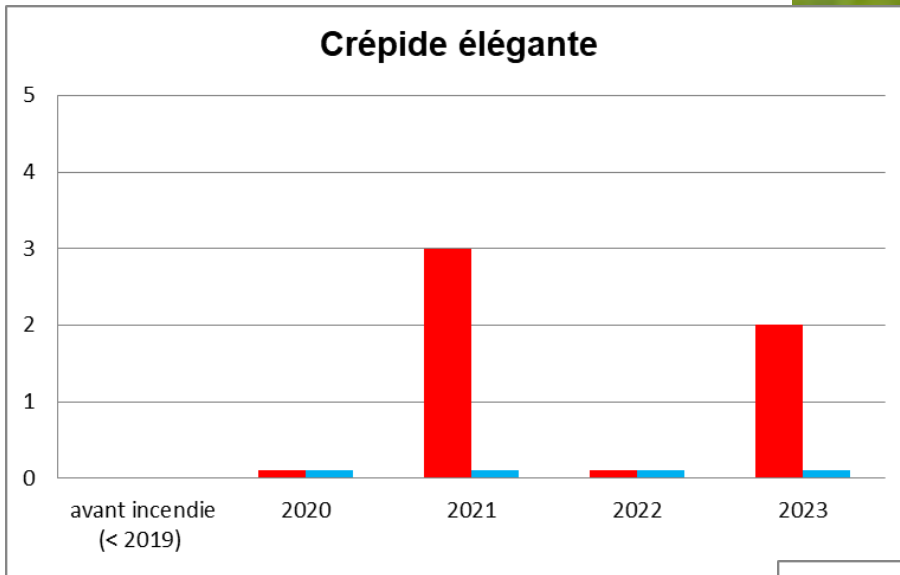
Torilis des champs



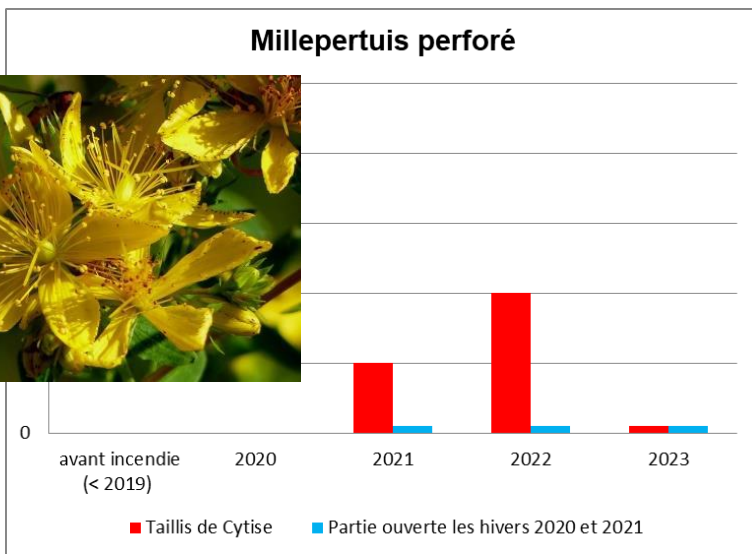
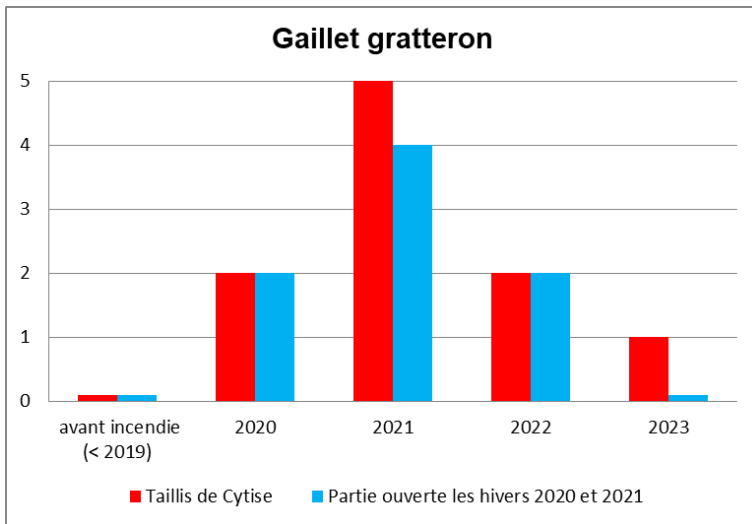
Apparition d'une espèce invasive, le **séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens DC.*). Cette espèce est maintenant très commune au bord des voies de chemin de fer et des autoroutes.



Le taillis de Cytises : les espèces opportunistes des friches ou rudérales



Le taillis de Cytises : les espèces opportunistes des friches ou rudérales

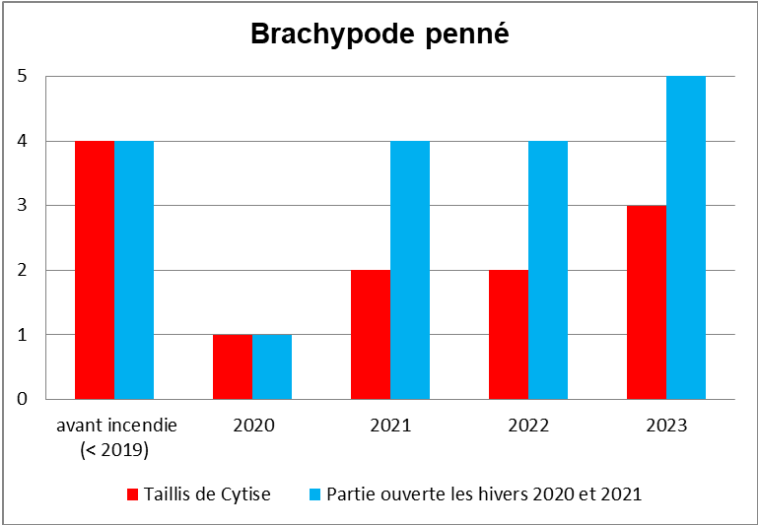


Le taillis de Cytises : les espèces des pelouses sèches

Le genévrier et le pin sylvestre ont complètement disparu ainsi que le brome érigé (Be) et la brize moyenne (Bm), deux graminées typiques des pelouses sèches.



Le taillis de Cytises : les espèces des pelouses sèches



Le taillis de Cytises ; les espèces des pelouses sèches

Les orchidées ont souffert de l'incendie, par le feu directement pour celles en place (listère, épipactis) mais aussi par les gaz pour celles en dormance sous terre. La compétition avec les semis des cytises notamment a réduit leur vitalité les années suivantes.

noms français	noms scientifiques	avant incendie (< 2019)	2020	2021	2022	2023
Epipactis helleborine	Epipactis helleborine (L.) Crantz	0,1				
Listère ovale	Listera ovata (L.) R. Br.	0,1				
Ophrys moucheron	Ophrys insectifera L.	0,1				0,1
Orchis pourpre	Orchis purpurea Hudson	0,1	0,1			0,1
Orchis singe	Orchis simia Lam.	0,1				
Platanthère verdâtre	Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb.	0,1	0,1			

0,1 = présence de quelques pieds seulement (une note de 5 signifierait une couverture de 75 à 100% de la surface de l'habitat)

Le taillis de Cytises ; les espèces des pelouses sèches

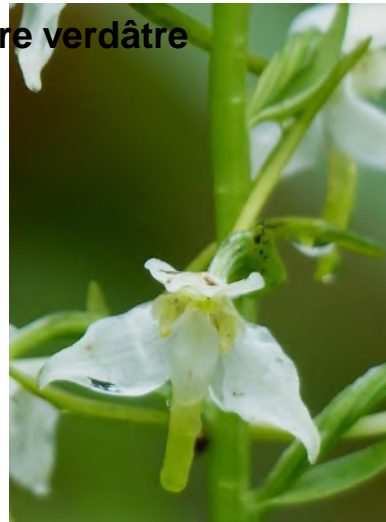
Les orchidées encore
présentes après incendie.



Platanthère verdâtre



Ophrys mouche



Le taillis de Cytises ; les espèces des pelouses sèches

Une orchidée encore présente en 2023.



**Orchis
pourpre**

Le taillis de Cytises ; les espèces qui n'ont pas été revues (2023) depuis l'incendie

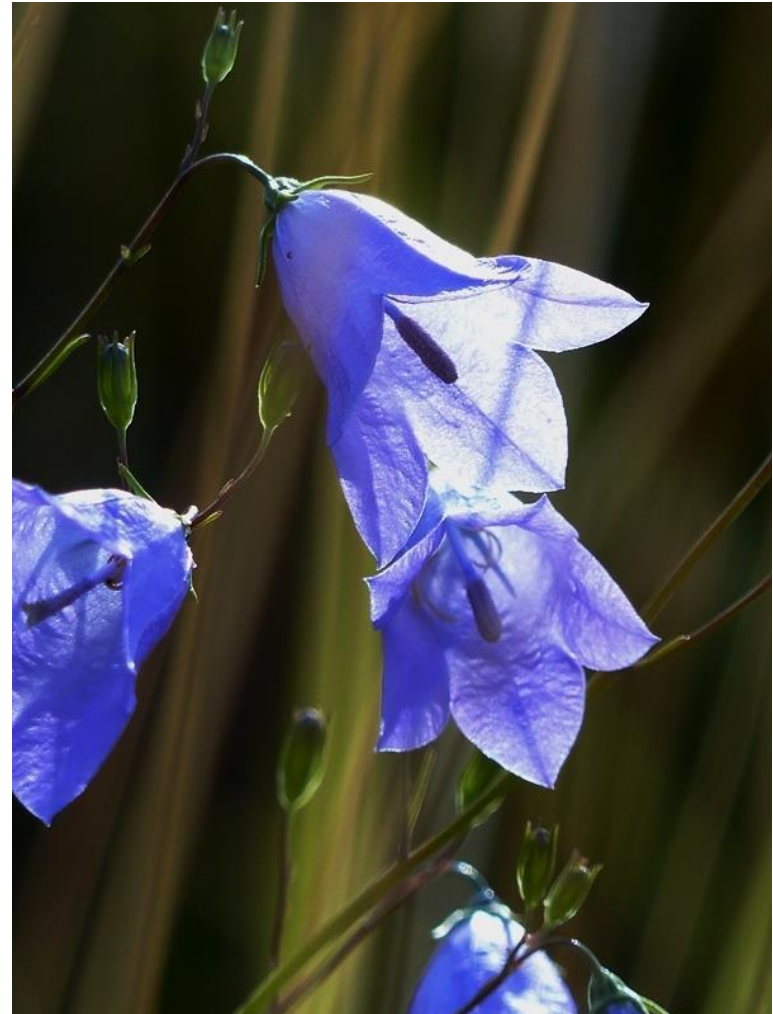
Le cirse (ou chardon) sans tige



La raiponce orbiculaire



La campanule à feuilles rondes



Le taillis de Cytises ; les espèces qui n'ont pas été revues (2023) depuis l'incendie

La scabieuse colombarie



La globulaire commune



La petite coronille



La brunelle à grandes fleurs



La pelouse sèche : le paysage

Deux parties issues de l'incendie différenciées à partir de 2021 :

- 1 - Une surface réduite en pelouse se maintient puis s'agrandit peu à peu
- 2 - L'embroussaillage d'une grande partie de l'habitat

La pelouse au 23 avril 2019 : partie 1



La pelouse au 23 avril 2019 ; partie 2



La pelouse sèche : le paysage

Partie 1 : la pelouse au 17 mai 2020



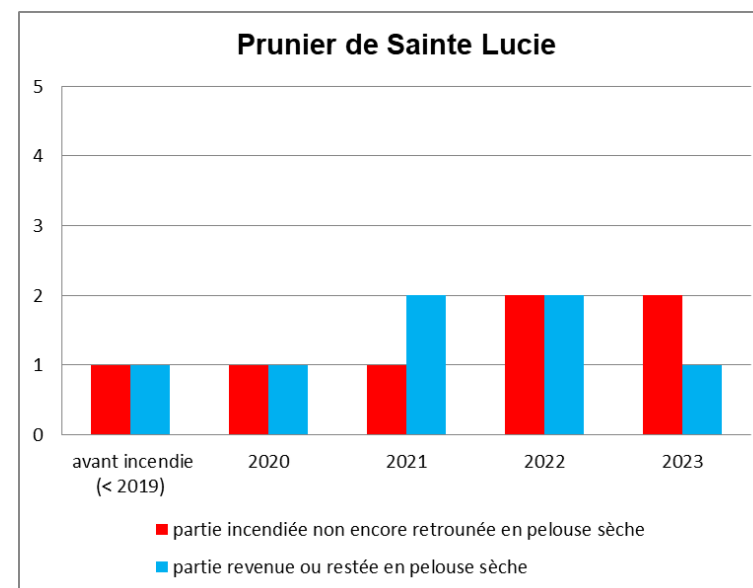
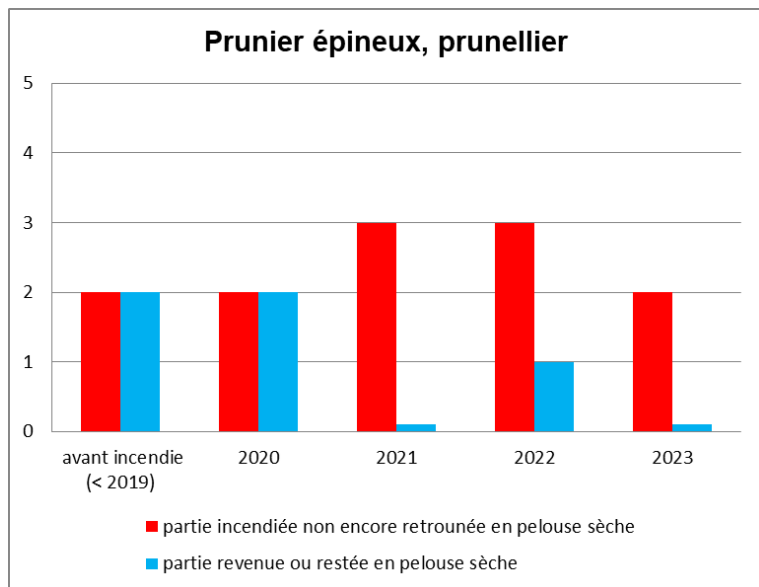
Au 3 mai 2022



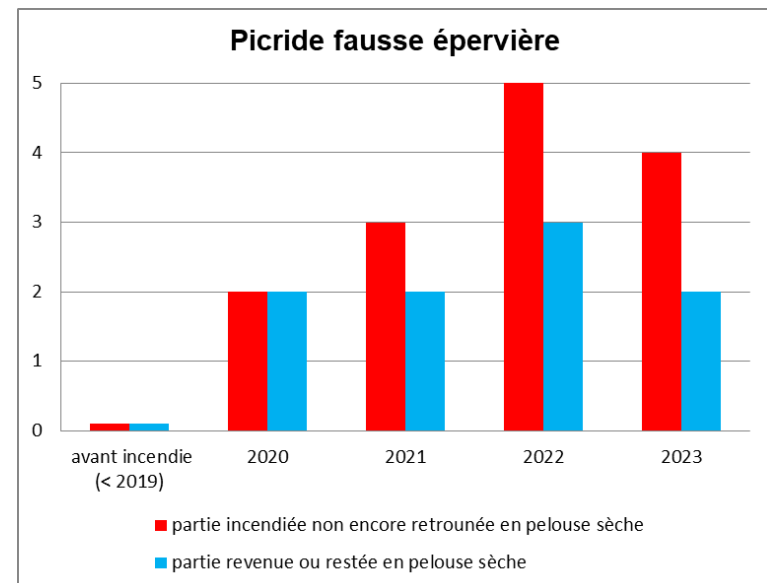
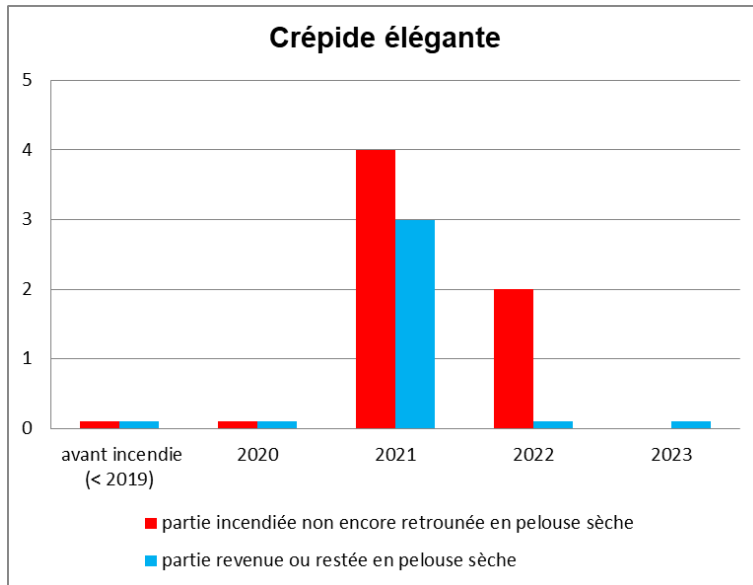
Partie 2 : la pelouse embroussaillée au 17 mai 2020



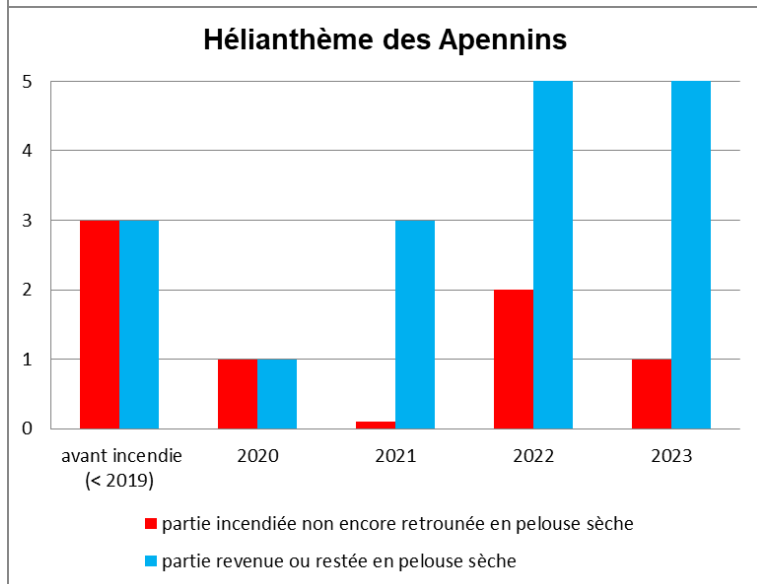
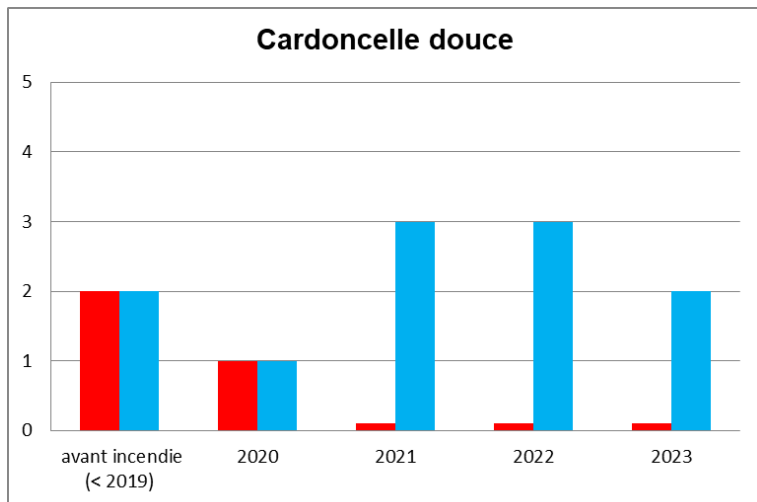
La pelouse sèche : les espèces ligneuses



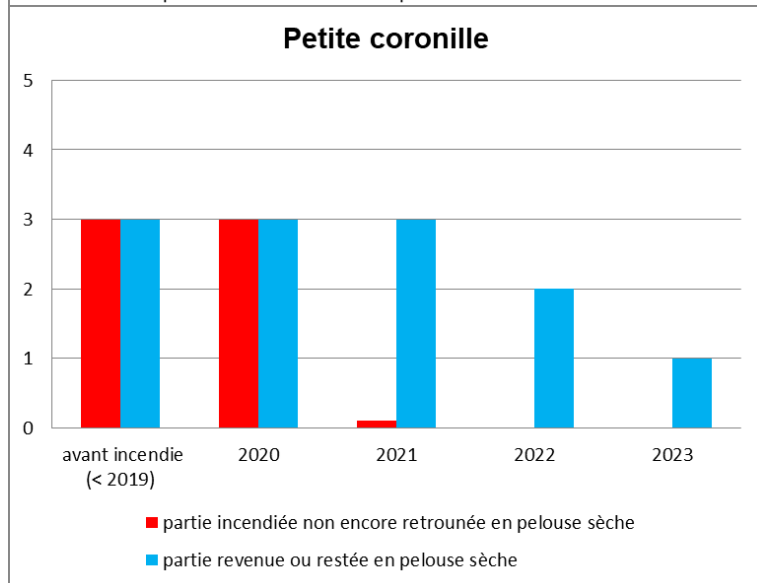
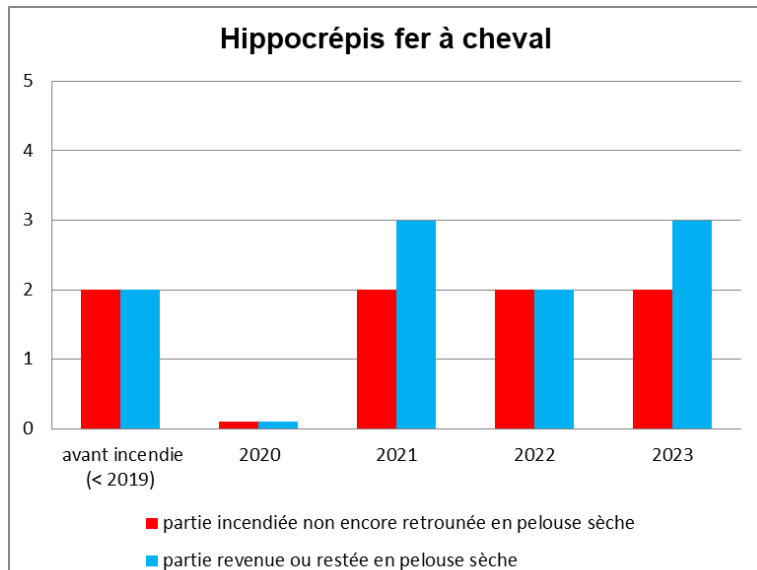
La pelouse sèche : les espèces opportunistes



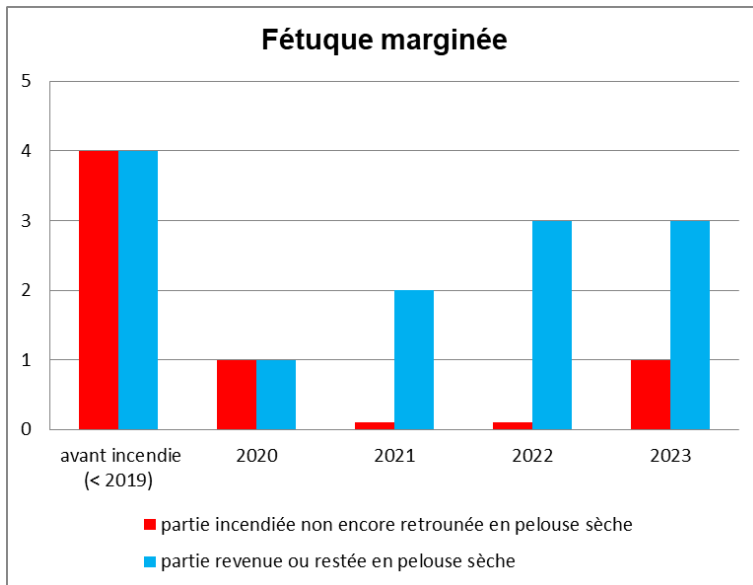
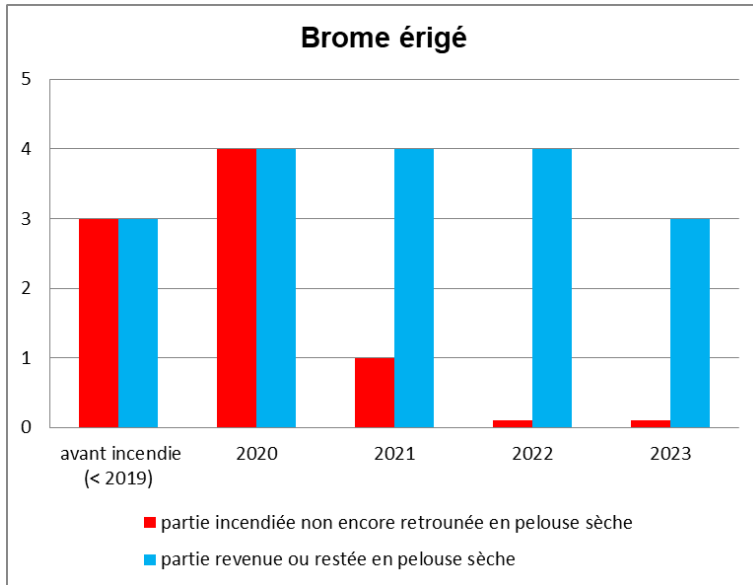
La pelouse sèche : les espèces typiques



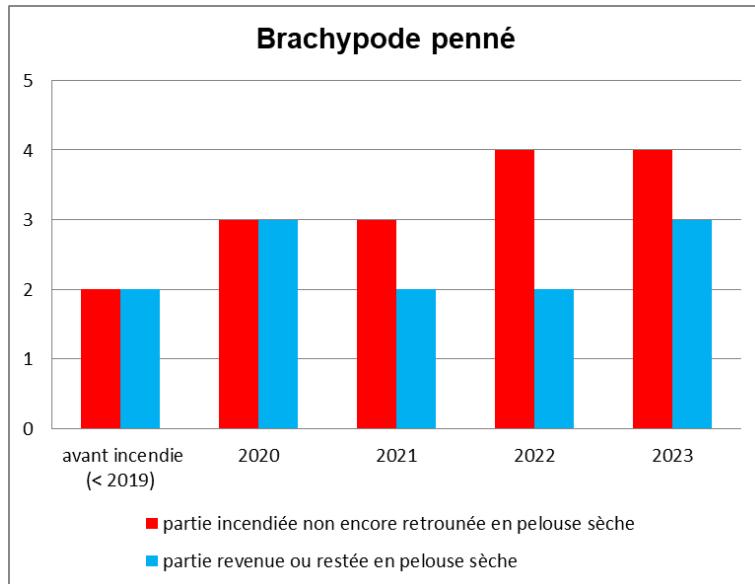
La pelouse sèche : les espèces typiques



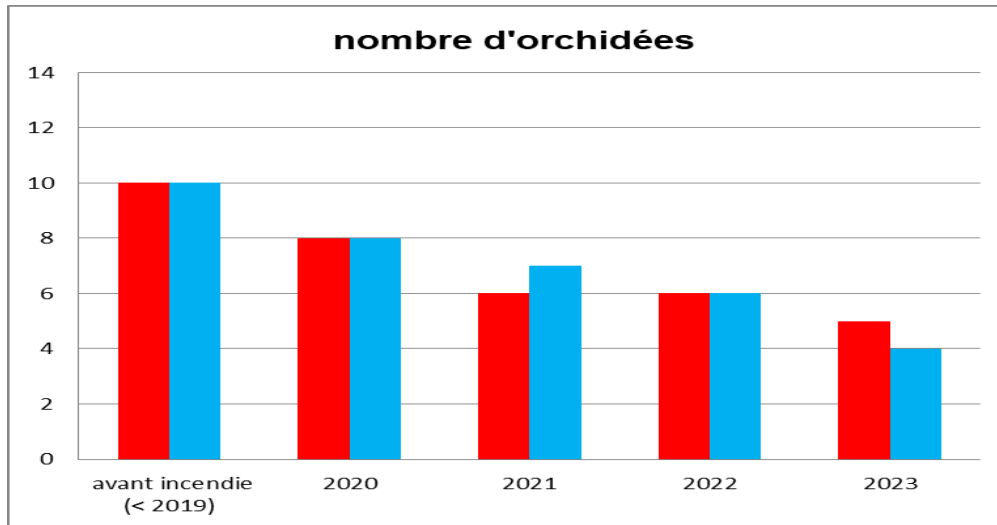
La pelouse sèche : les espèces typiques



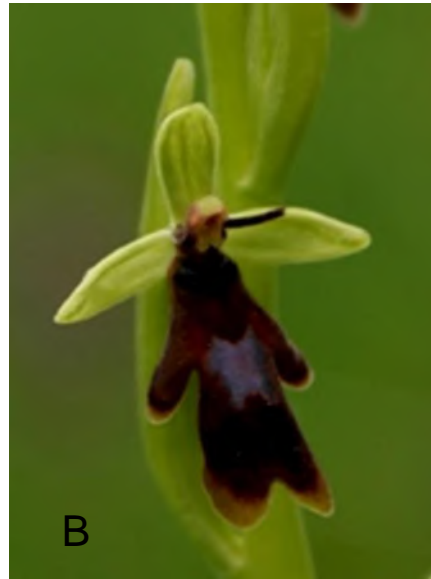
La pelouse sèche : une graminée dominante des pelouses sèches et imperturbable face aux accidents climatiques ou anthropiques qui peut aussi être pyrophile.



La pelouse sèche : les orchidées, espèces emblématiques.



Ces espèces ne sont plus apparues (2023) depuis l'incendie :
A *Ophrys litigieux*, B *Ophrys moucheron* et C l'hybride entre *Acéras* et *Orchis singe*.
Mais il y a aussi un effet sécheresse !



La pelouse sèche : les espèces qui n'ont pas été revues depuis l'incendie.

Le polygala des sols calcaires



Iris fétide



La brize moyenne ou amourette

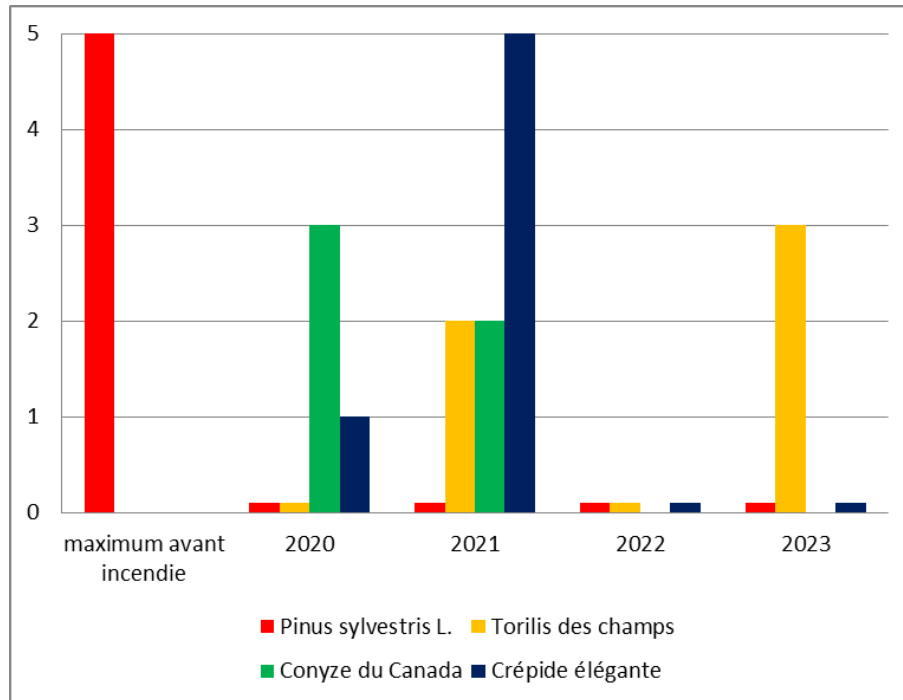


Le pré-bois de pins sylvestres : disparition complète du pin.



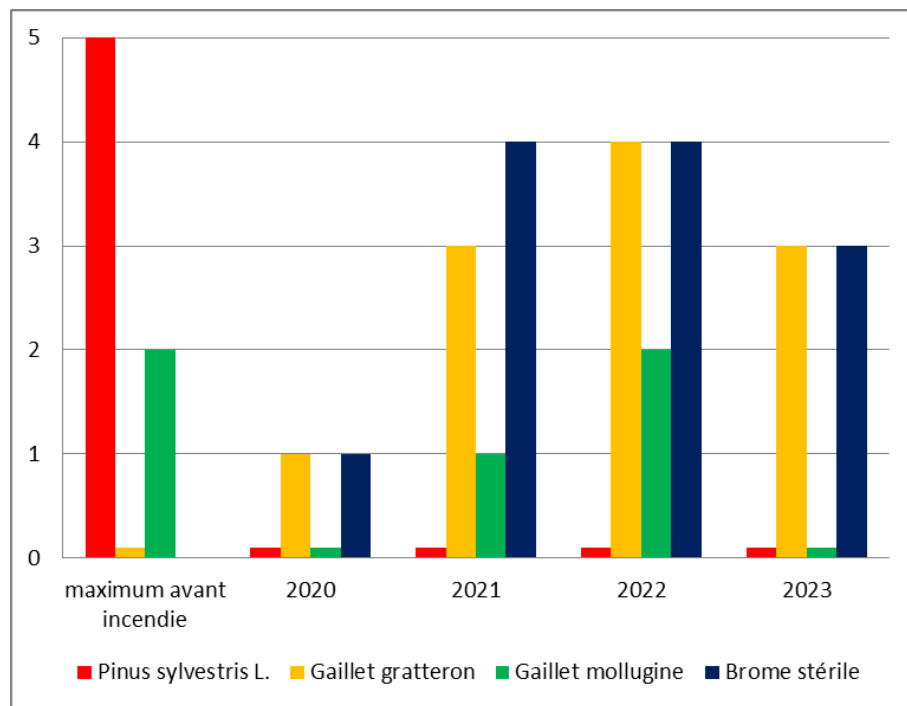
Peu à peu les pins se retrouvent au sol, abattus par les coups de vent. Fin 2023, il ne reste que quelques « chandelles » calcinées.

Le pré-bois de pins sylvestres : les opportunistes (adventices, rudérales ...)



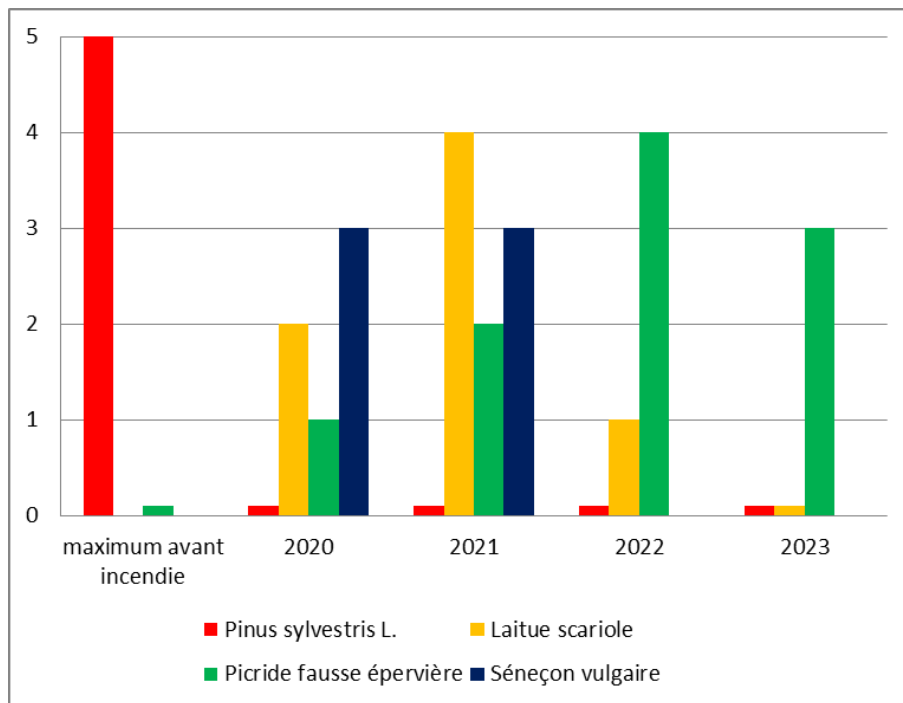
La vergerette du Canada

Le pré-bois de pins sylvestres : les opportunistes (adventices, rudérales ...)



Le gaillet Mollugine

Le pré-bois de pins sylvestres : les opportunistes (adventices, rudérales ...)



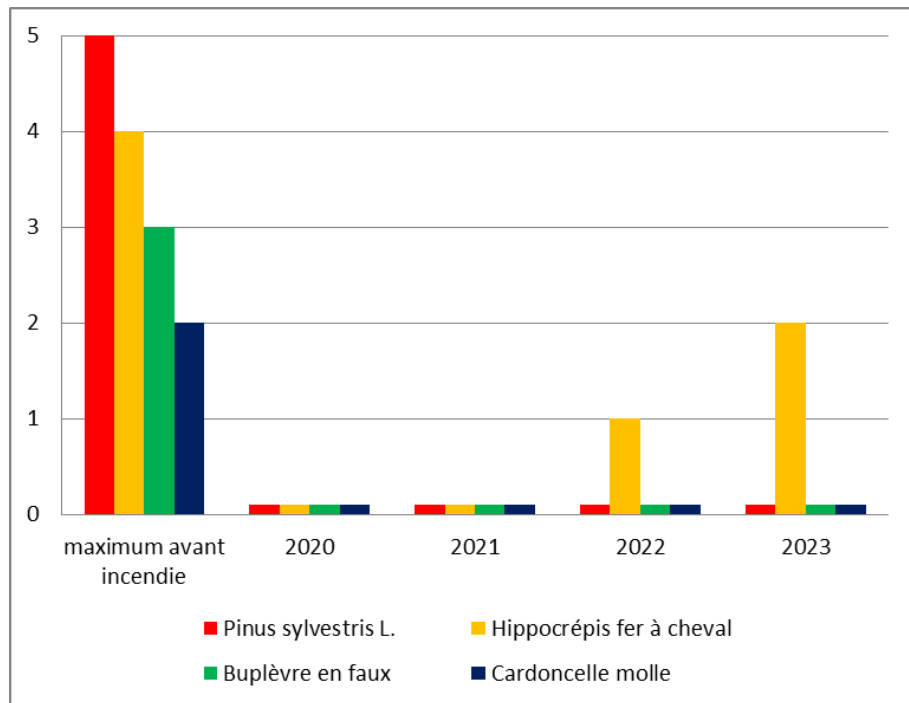
La laitue scariole



Le séneçon vulgaire

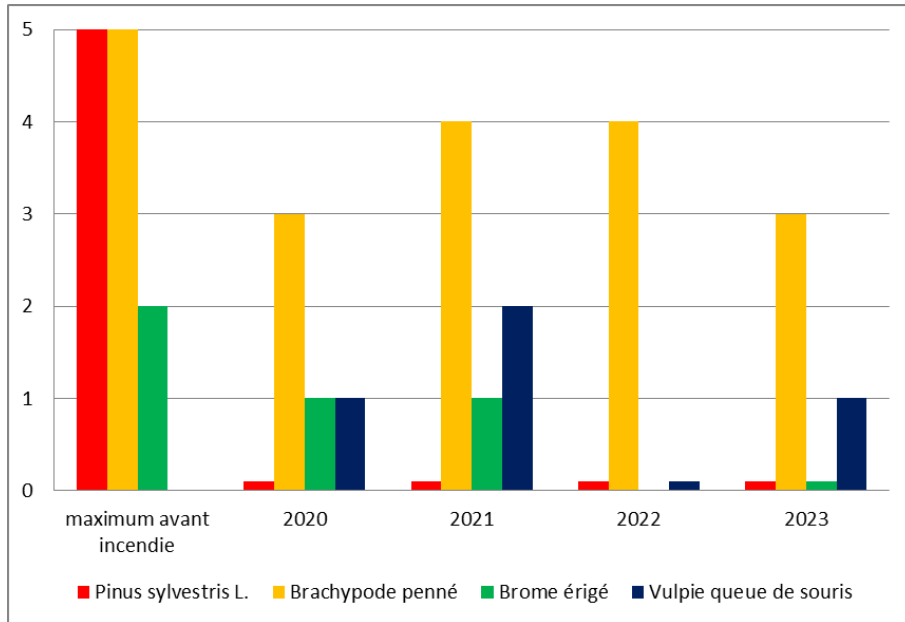


Le pré-bois de pins sylvestres : les espèces des pelouses sèches



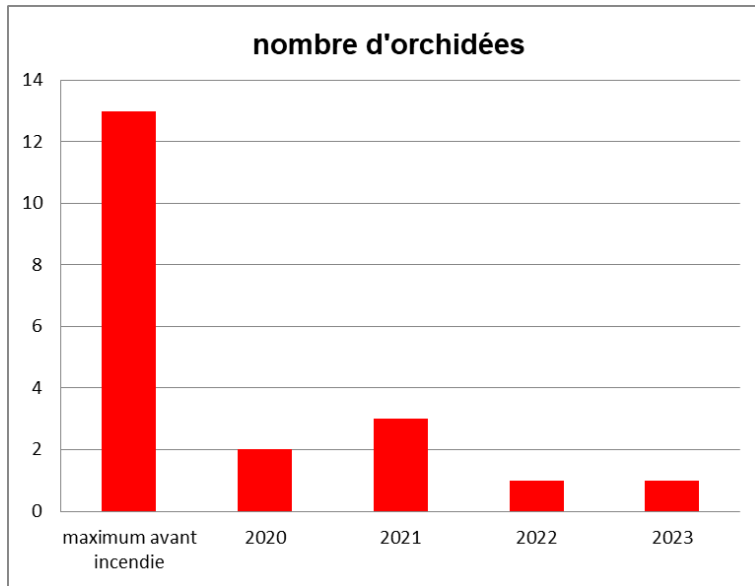
**Les feuilles entières du
buplèvre en faux**

Le pré-bois de pins sylvestres : les graminées



La Vulpie queue de souris

Le pré-bois de pins sylvestres : la survie des orchidées jusqu'en 2023.



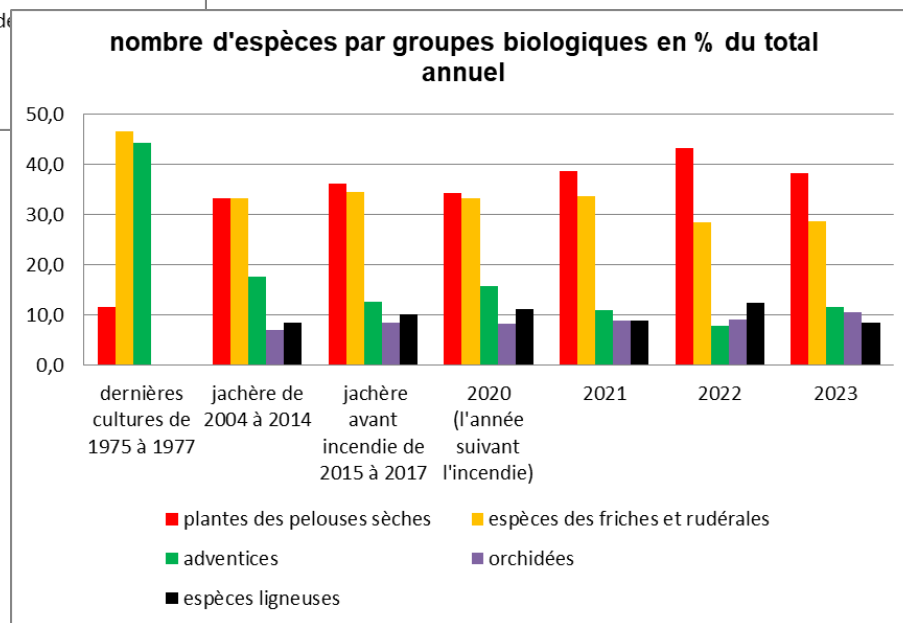
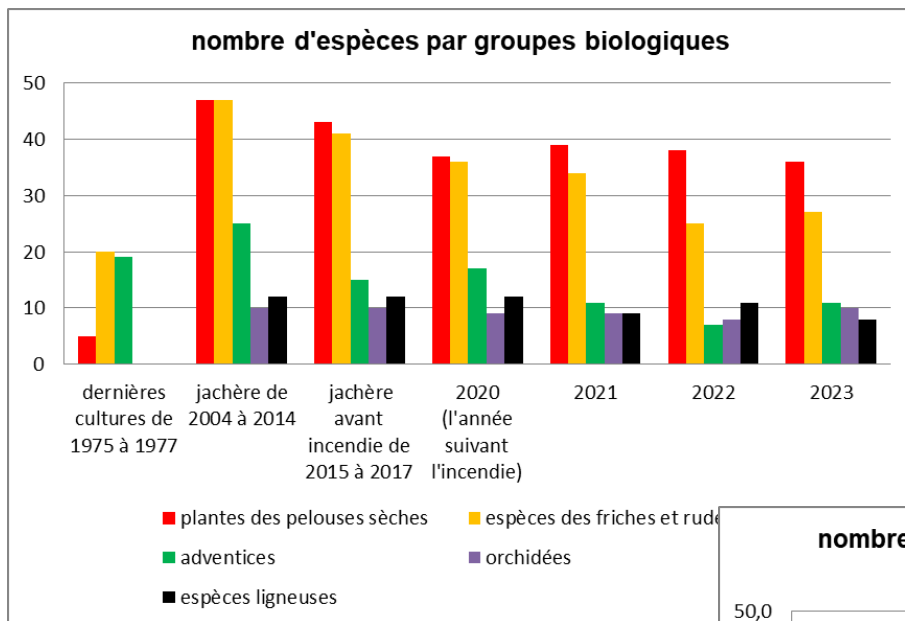
Seuls les Orchis singe et pourpre ont survécu au feu. Mais seulement le premier cité apparaît en 2023.



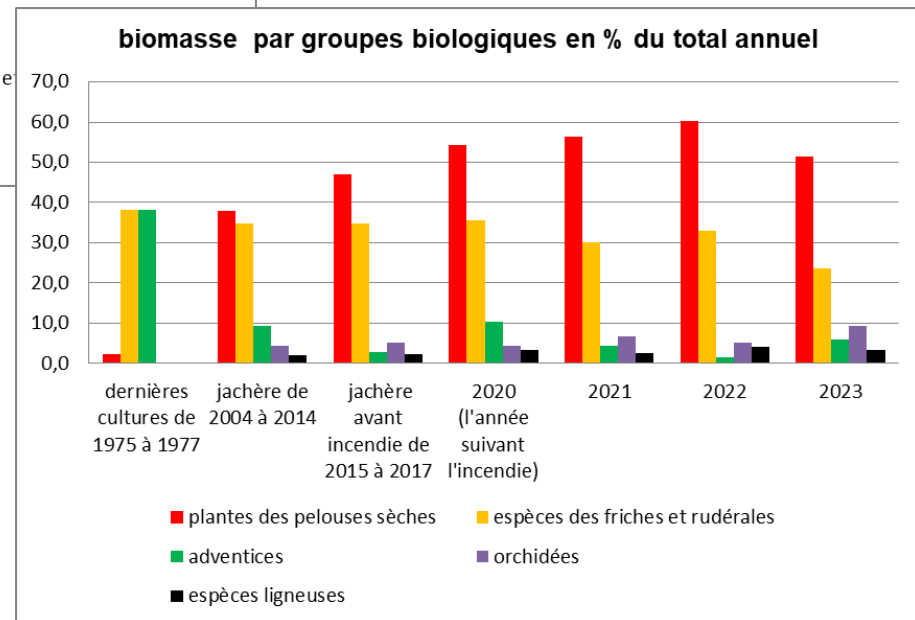
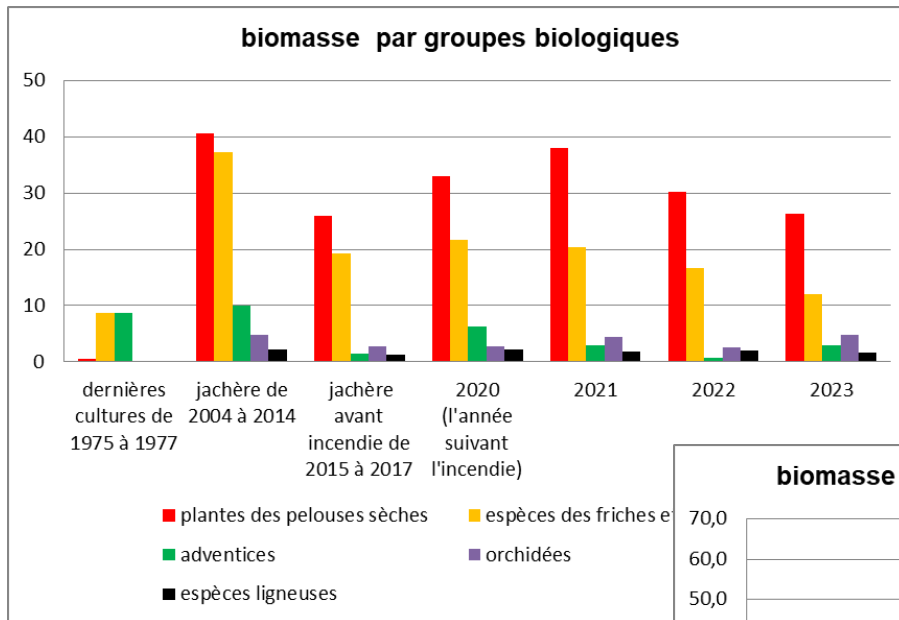
L'orchis singe



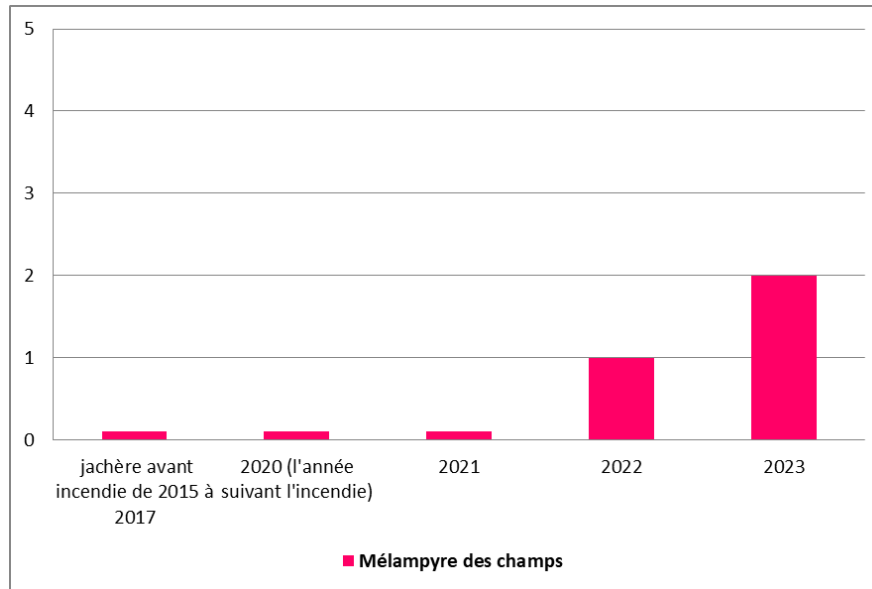
La jachère



La jachère



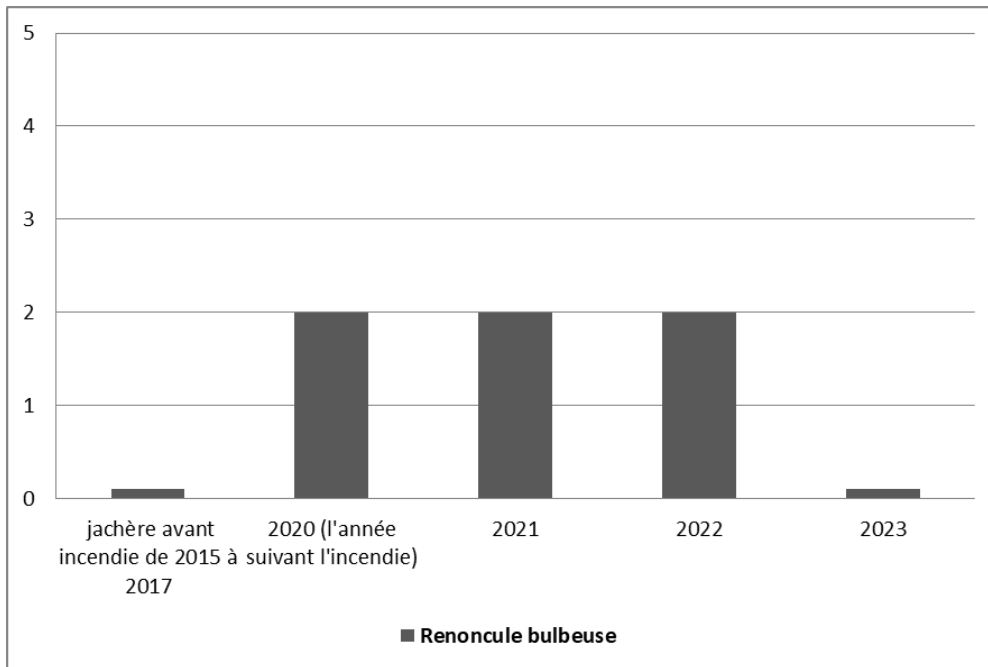
La jachère : les espèces pyrophiles



Le mélampyre des champs, pyrophile (?) ou probablement en extension grâce aux sécheresses (xérophile) ?



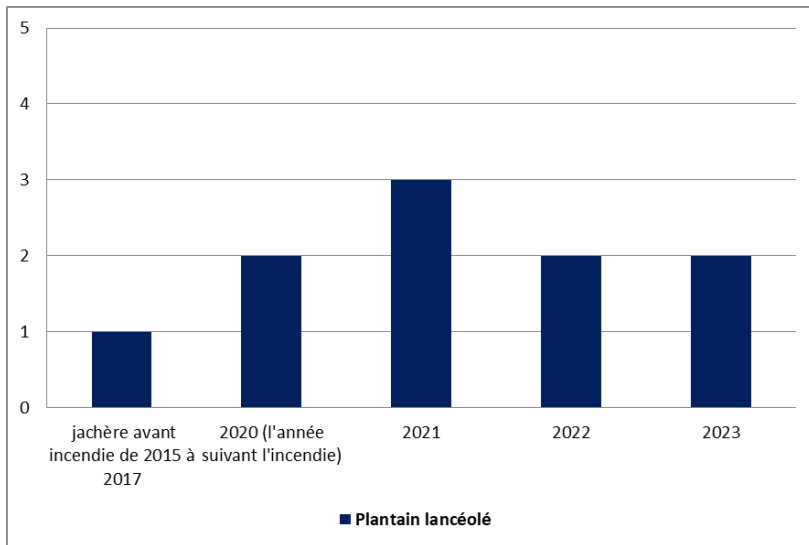
La jachère : les espèces pyrophiles



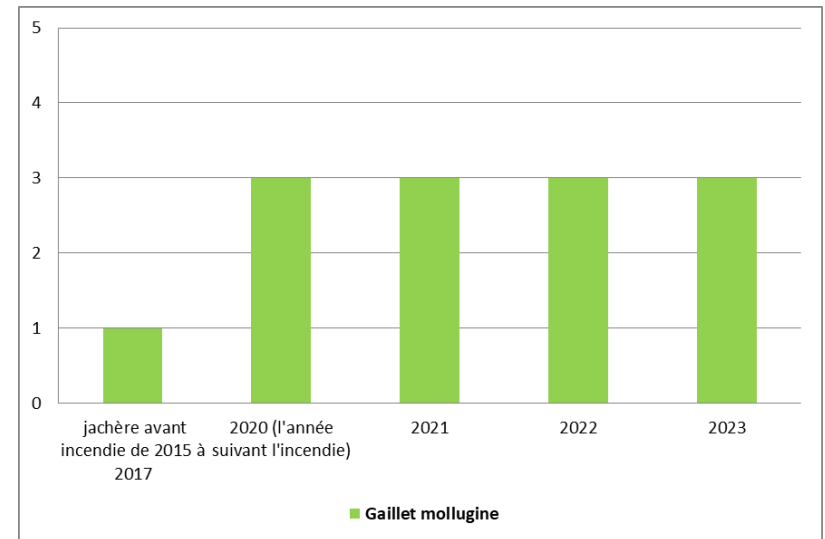
La renoncule bulbeuse



La jachère : les espèces pyrophiles



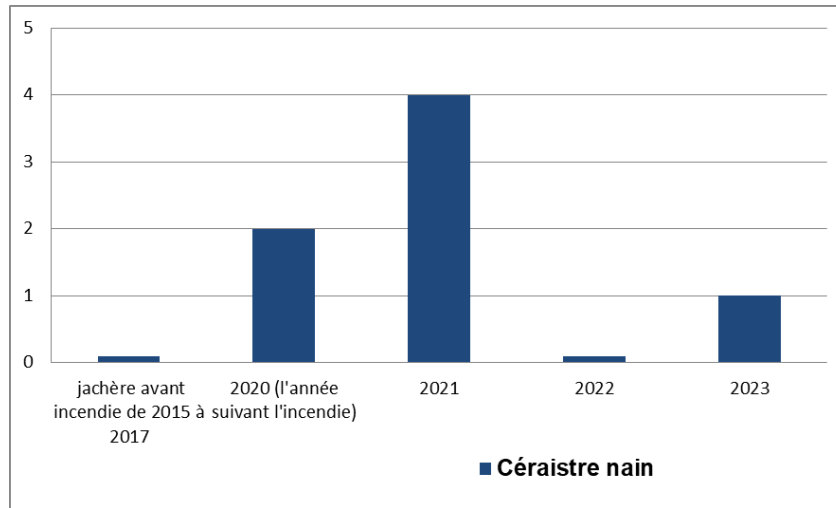
Le plantain à feuilles lancéolées



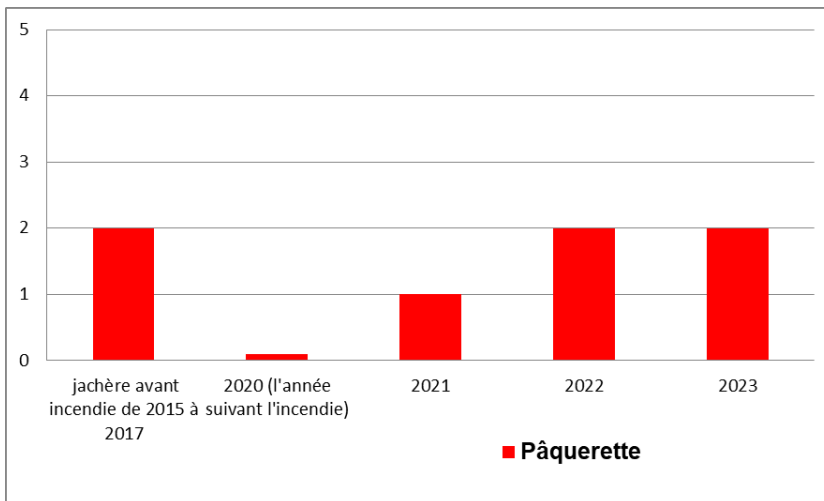
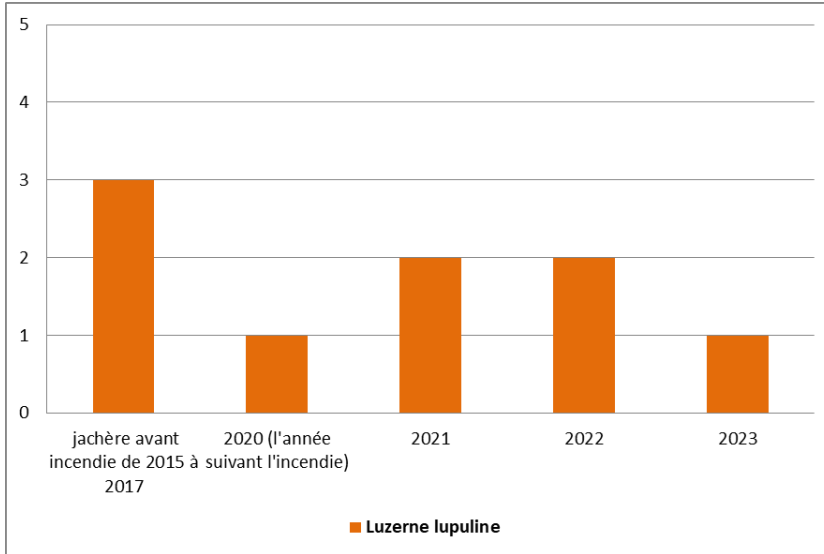
Le gaillet Mollugine



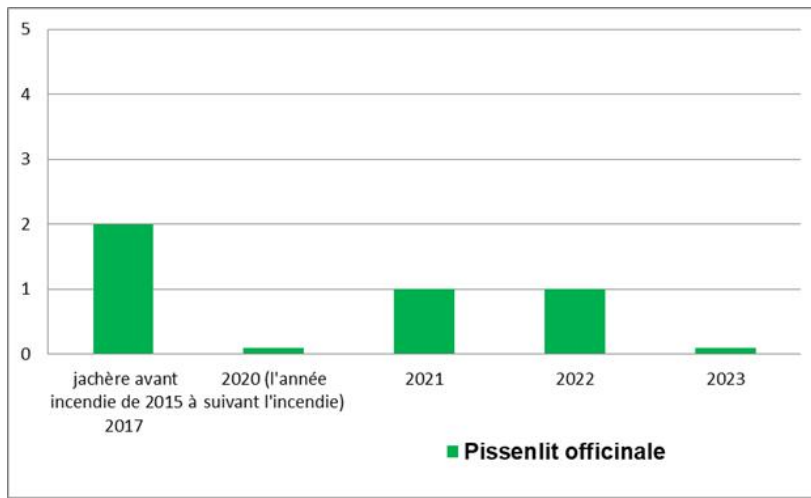
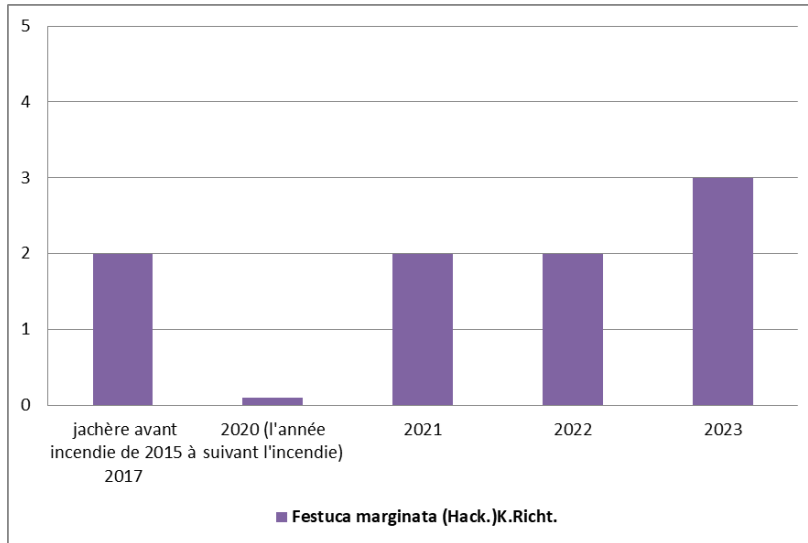
La jachère : les espèces pyrophiles



La jachère : les espèces qui ont souffert du passage du feu



La jachère : les espèces qui ont souffert du passage du feu



La jachère : plusieurs espèces abondantes et des dominantes ne sont pas impactées par le passage du feu.

Le brachypode penné

L'avoine jaunâtre (Aj)

La centaurée des bois (Cb)

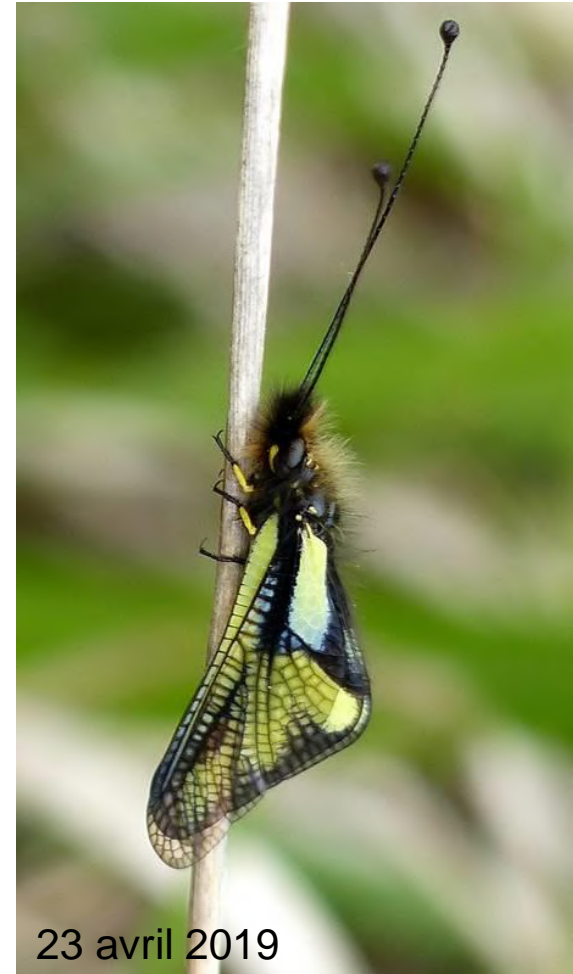
La piloselle (Pi)

L'hippocrépis fer à cheval



Mais aussi ... non revus depuis l'incendie

***L'ascalaphe soufré : une espèce emblématique des pelouses sèches.
Elle bénéficie d'un statut de protection nationale***

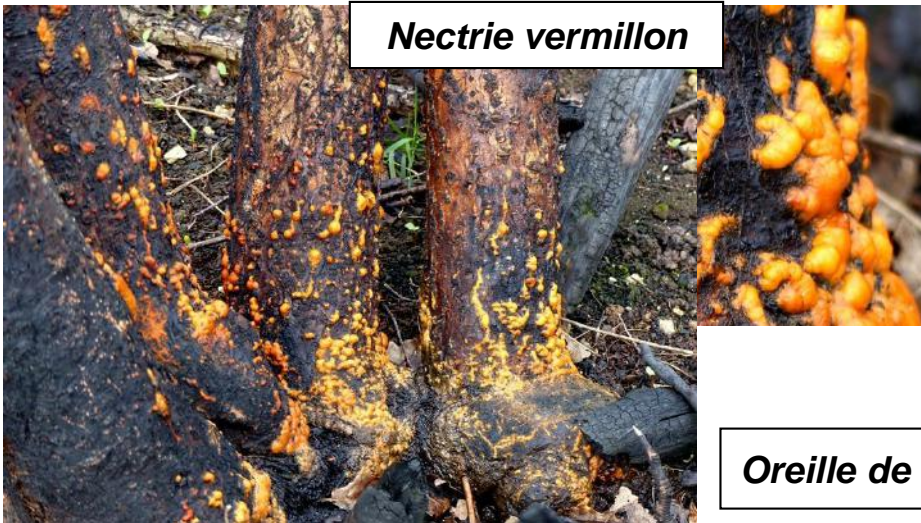


Mais aussi ... des champignons carbonicoles

Leptopore blanchâtre



Nectrie vermillon



Stérée hirsute et 2 trémelles



Oreille de Juda

Merci pour votre attention

5 novembre 2019



3 septembre 2020



14 septembre 2023



Alain Fontaine
NaturEssonne février 2024