

BILAN AUTOMNE 2022

LE 14/12/2022

Retrouvez toutes les données et résultats sur le site phenoclim.org

Indice d'automne 2022

	Alpes	Pyrénées-Orientales	Autres massifs
Basse Altitude	7,2 jours d'avance	2.1 jours de retard	?
Haute Altitude	1 jour d'avance	3.1 jours de retard	?

Valeurs par rapport à la moyenne 2005-2021 des données Phénoclim pour les Alpes et 2013-2021 pour les Pyrénées-Orientales

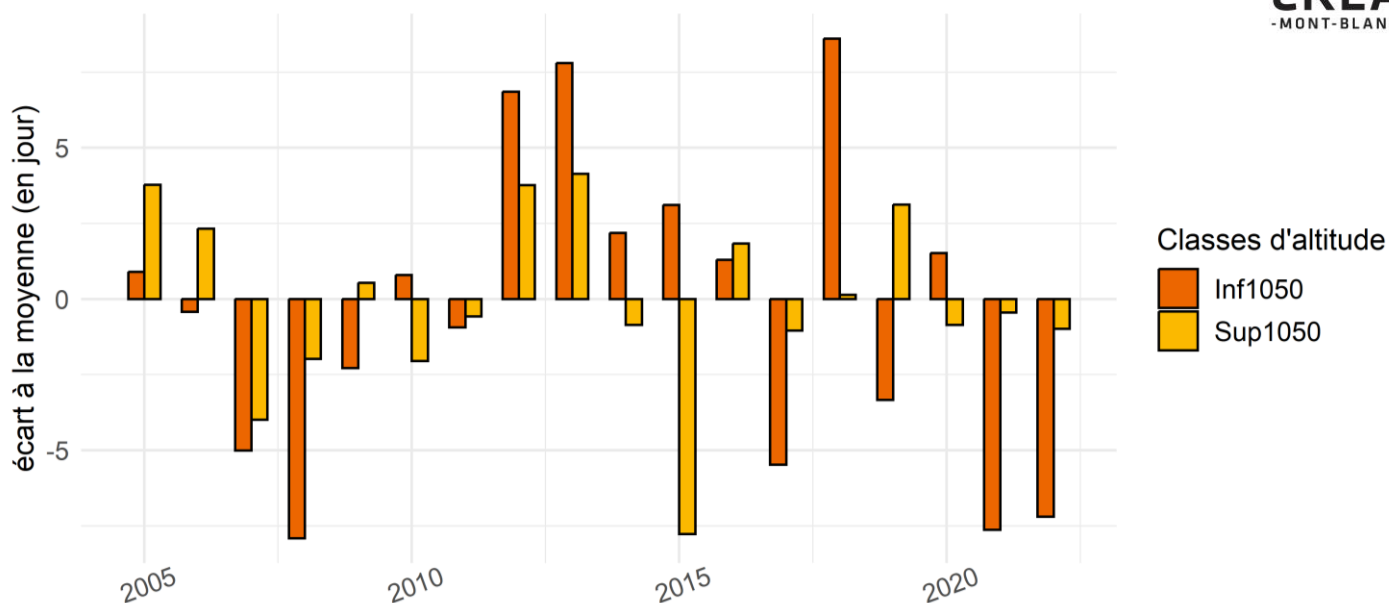
Indice d'automne

En automne, les jours raccourcissent et les arbres commencent leur processus de sénescence (changement de couleur puis perte des feuilles) afin de se préparer pour l'hiver et entrer en dormance. Le raccourcissement des jours étant un bon indice d'arrivée de la période froide, pour beaucoup d'espèces la photopériode (durée du jour) apparaît comme le facteur clé influençant ces changements phénologiques automnaux. De plus, certains paramètres climatiques, variant d'un automne à l'autre, influencent également les dates de sénescence. Il s'agit notamment de la température et des précipitations. Si l'automne est froid ou sec, le changement de couleur est plus précoce, alors que s'il est chaud ou humide, le changement de couleur des feuilles est plus tardif.

L'indice d'automne permet d'estimer de façon globale la réaction de phénologie des végétaux en réponse aux paramètres énoncés plus haut en automne. Plus précisément, **l'indice d'automne mesure l'écart de la date de changement de couleur des feuilles (le moment où 50% des feuilles de l'arbre a changé de couleur) par rapport à la date moyenne des dernières années.** Il est calculé pour le mélèze, le bouleau verruqueux, et le sorbier.

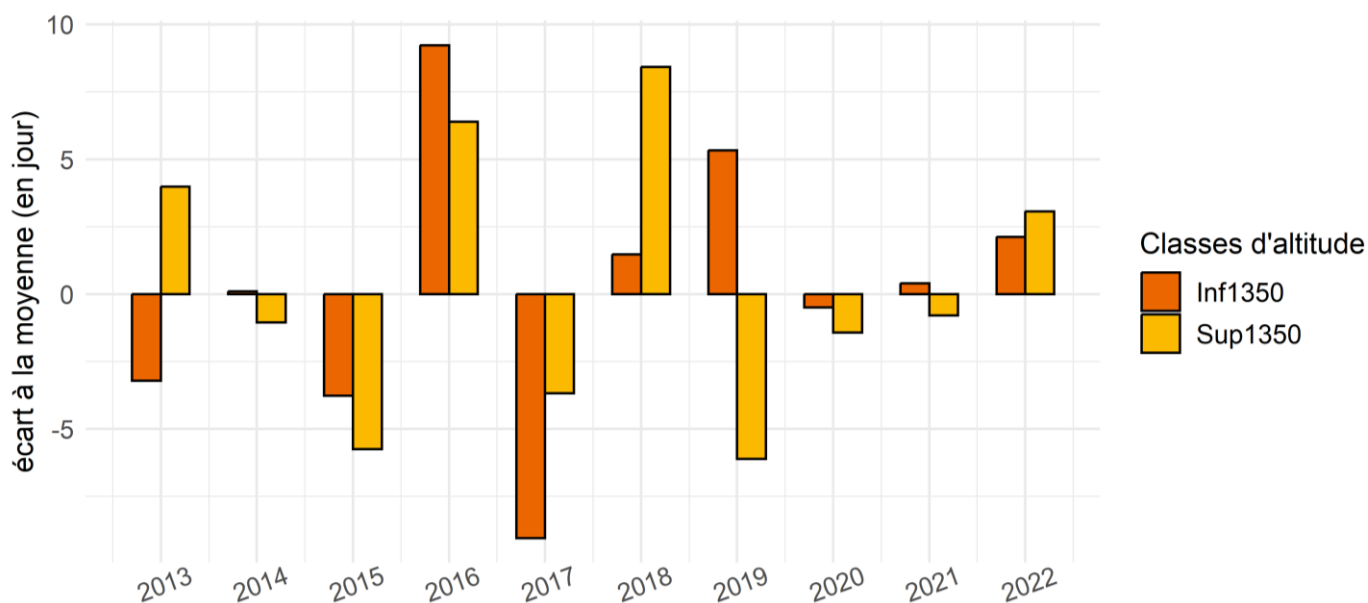
Pour info : Le changement de couleur des feuilles est également observé pour le hêtre et le bouleau pubescent. Cependant, le hêtre ayant été ajoutée au programme en 2018, nous ne pouvons l'intégrer aux analyses prenant en compte également les années antérieures.

Dans les Alpes, le changement de couleur des feuilles s'est produit en avance quand on considère la moyenne des 17 dernières années : **7,2 jours d'avance à basse altitude** (moins de 1050m d'altitude) et seulement **1 jour d'avance à plus haute altitude.**



Indice d'automne depuis 2005 pour les sites Phénoclim situés dans les Alpes en dessous de 1050 mètres (orange) et au-dessus de 1050 mètres (jaune). Des valeurs positives indiquent que le changement de couleur des feuilles a été tardif, des valeurs négatives que le changement de couleur des feuilles a été précoce. © CREA Mont-Blanc

Dans les Pyrénées, les données restent encore peu nombreuses et 80% des données automnales proviennent des Pyrénées-Orientales. L'indice d'automne est donc uniquement produit en se basant sur les données de ce département. La date de coloration des feuilles y a été légèrement plus tardive à basse (**2,1 jours de retard**) et haute altitude (**3,1 jours de retard**) que pendant les années précédentes.



Indice d'automne pour les sites Phénoclim situés dans les Pyrénées-Orientales en dessous de 1350 mètres (orange) et au-dessus de 1350 mètres (jaune). Des valeurs positives indiquent que le changement de couleur des feuilles a été tardif, des valeurs négatives que le changement de couleur des feuilles a été précoce. © CREA Mont-Blanc

Dans le Jura, le Massif Central, les Vosges, la Corse, et sur l'ensemble du massif des Pyrénées, le faible nombre de données ne permet pas encore d'élaborer des indices d'automne. Ces données restent bien sûr utiles mais pour d'autres analyses.

Si les données brutes du projet vous intéressent, elles sont désormais téléchargeables [ici](#).

Climat

En France, les températures du 1^{er} septembre au 30 novembre 2022 ont été supérieures à la normale de +2,1°C. Ce chiffre national retranscrit assez bien ce qui s'est passé dans les Alpes, les Pyrénées, le Massif Central, le Jura, les Vosges, la Corse.

En France, la pluviométrie de cet automne a été légèrement déficitaire. De nombreuses disparités sont à noter : la moitié Sud des Alpes, le Massif Central, ainsi que le ¼ Est des Pyrénées ont été peu arrosés. Dans l'Est du massif central et des Pyrénées, il n'a localement plu que 30% de la quantité normale ! A l'inverse, la quantité de précipitations dans le Nord des Alpes a été supérieure à la moyenne de la période 1991-2020 (+120-130% en Haute-Savoie).

Plus de détails climatiques sont présentés dans le [bilan climatique automnal](#) de Météo France.

Participation pendant l'automne 2022

Nous décomptons **536 observations** (dont 413 en « environ 10% des feuilles sont en partie jaunes » OU « environ 50% des feuilles sont en partie jaunes », seules observations automnales réellement analysables) réparties sur **62 zones**. Comme chaque année, l'espèce la plus observée cet automne est le bouleau verruqueux, suivi par le mélèze, puis par le sorbier des oiseleurs et enfin par le hêtre et le bouleau pubescent.

	Alpes	Jura	Massif central	Pyrénées	Vosges	Corse
Bouleau verruqueux	110	6	10	48	4	
Bouleau pubescent	8			2		
Hêtre	14	18	5	12	4	
Mélèze	76		6	12		
Sorbier	39	6	1	32		

Nombre d'observations notées en « environ 10% des feuilles sont en partie jaunes » OU « environ 50% des feuilles sont en partie jaunes » par espèce dans différents massifs à l'automne 2021. Il est possible d'ajouter une observation indiquant que « bien plus de 50% des feuilles sont jaunes », celles-ci ne peuvent cependant pas être exploitées pour l'étude de l'évolution phénologique. Une part non négligeable des observations automnales de 2022 n'a pas encore été saisie lors de la réalisation de ce bilan © CREA Mont-Blanc

L'automne est souvent mentionné comme la « saison oubliée » par les écologues, car beaucoup moins étudiée que le printemps. La participation citoyenne est primordiale pour mieux la comprendre.

Merci pour votre mobilisation ! Pas encore participant ? Inscrivez-vous sur phenoclim.org