

## Observatoire Régional des Ecosystèmes Forestiers (OREF) Réseau de volontaires pour l'observation du cycle des saisons

### Protocole Printemps pour l'observation du début de la saison de végétation des essences forestières :

L'objectif est de déterminer le moment de **la feuillaison printanière** des principales espèces d'arbres et d'arbustes de nos régions.

Cette donnée est en effet très influencée par le climat et constitue **un bon indicateur pour observer la réaction des arbres au changement climatique.**

L'observation de l'apparition des feuilles peut concerner l'ensemble des espèces forestières. On s'intéressera cependant en priorité aux espèces les plus communes :

**Chênes pédonculé et sessile, Hêtre, Erable sycomore, Charme, Frêne, Peuplier, Noisetier, Prunellier.**

*(Liste fournie dans la fiche d'observation)*



*Site de l'Obs. des saisons*

### Nature de l'observation :

**Afin de pouvoir identifier les variations dans le temps, il est nécessaire de définir exactement les phénomènes auxquels on s'intéresse.** Ces phénomènes s'appellent « stades phénologiques ».

Les stades à observer sont, **pour chaque espèce, dans l'étage dominant :**

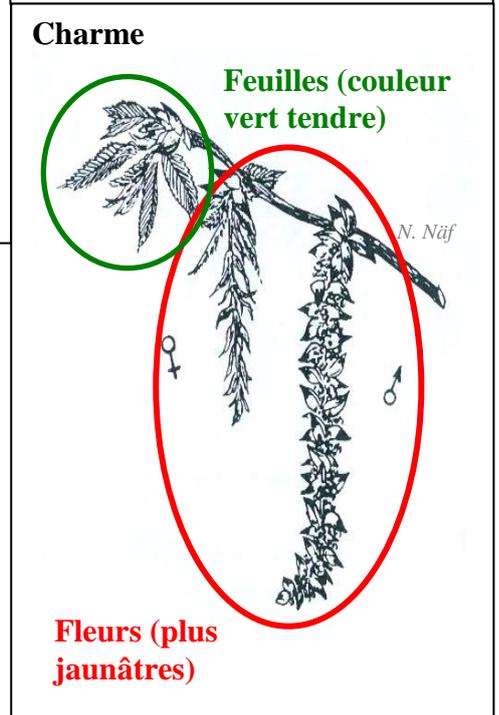
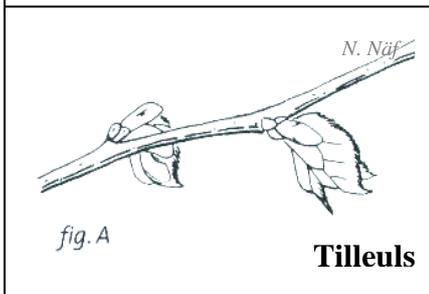
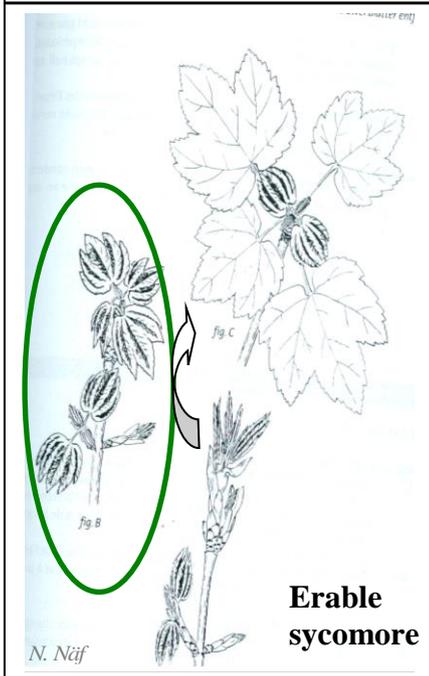
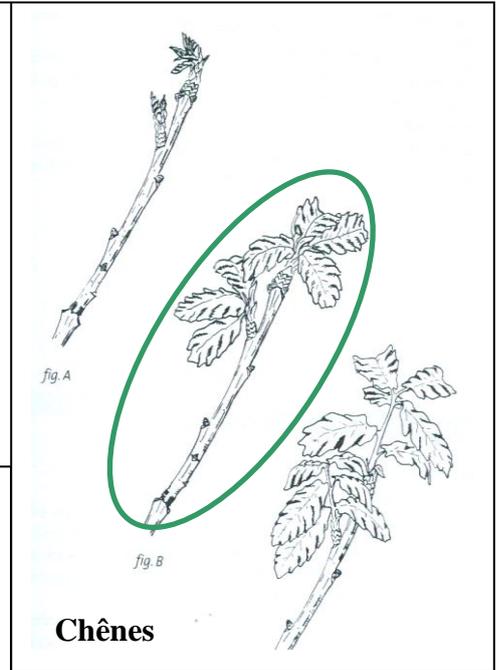
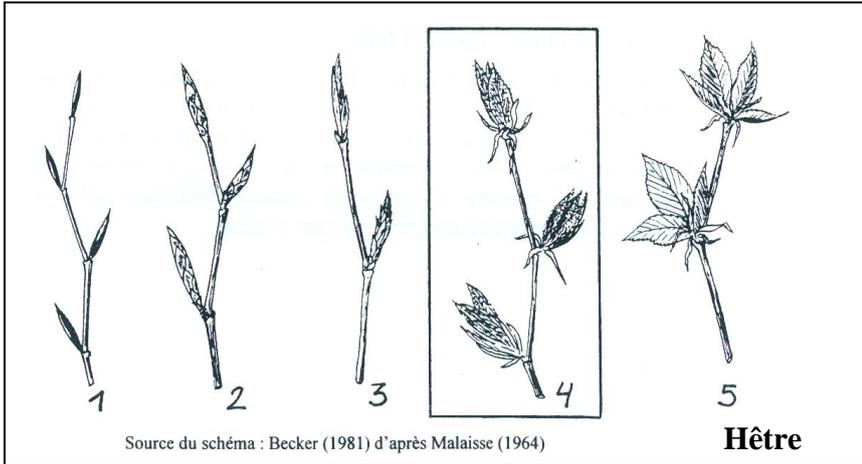
Voir  
schémas  
p.4

- La **date à laquelle 1 arbre sur 10 présente « un début de feuillaison »** : sur au moins un quart du feuillage, les bourgeons sont ouverts et les premières petites feuilles apparaissent : **on voit du vert sur un arbre !** (stade 1) ;
- La **date à laquelle 9 arbres sur 10 présentent « un début de feuillaison »** : sur au moins un quart du feuillage, les bourgeons sont ouverts et les premières petites feuilles apparaissent : **on voit du vert sur presque tous les arbres !** (stade 2) ;

**C'est donc la proportion des arbres où des bourgeons sont éclos qui importe.** Un groupe d'une dizaine d'arbres de la même espèce est un minimum pour cette observation. L'idéal est de disposer d'un peuplement d'une quarantaine d'arbres :

- 4 arbres présentent des bourgeons ouverts et des premières feuilles sur un quart de leurs branches. => 10%, le stade 1 est atteint.
- 36 arbres présentent des bourgeons ouverts et des premières feuilles sur un quart de leurs branches. => 90%, le stade 2 est atteint.

La « feuilaison » ?! : Pour se faire une idée...



**Ne pas confondre feuilaison et floraison ! Cela peut être le cas avec certaines espèces à floraison abondante et de couleur pâle, comme le charme, le frêne, le peuplier ou les érables.** La floraison modifie l'aspect de l'arbre et peu parfois donner l'impression que ce sont les feuilles qui apparaissent.

Une observation à la jumelle peut alors permettre de lever les doutes éventuels.

## Recommandations

- Si vous avez déjà réalisé des observations auparavant, observez dans la mesure du possible le même peuplement que précédemment : pour pouvoir comparer les données, **il est important que les observations soient faites au même endroit, sur les mêmes espèces et sur plusieurs années !**
- **Essences** : les principales espèces locales régionales sont concernées : **Chênes pédonculé et sessile, Hêtre, Erable sycomore, Charme, Frêne, Peuplier, Noisetier et Prunellier.** Observer des **espèces largement répandues dans le peuplement.** Elles seules pourront permettre d'évaluer précisément le stade phénologique atteint : éviter les peuplements trop mélangés, plus difficiles à observer.
- Choisissez une parcelle assez homogène, facile d'accès, ou devant laquelle vous passez régulièrement. **Sa coupe ne doit pas intervenir dans les prochaines années, afin d'assurer un temps d'observation minimum.**
- **Observations de préférence dans les peuplements âgés (sinon, bien préciser l'âge) sur les arbres de l'étage dominant et sur l'ensemble du feuillage** : il peut exister des différences de vitesse de développement au sein d'un feuillage : faire le tour des arbres. **Eviter les lisières et clairières, dans la mesure du possible.**
- **Fréquence des observations** : si vous n'habitez pas à proximité immédiate de votre peuplement, vous pouvez avoir une bonne idée de l'évolution de la feuillaison de l'espèce de votre parcelle en observant d'autres peuplements de la même espèce dans la campagne avoisinante. Vous pourrez alors savoir quelle est la meilleure période pour aller observer vos arbres. C'est généralement en **avril et mai** que le bourgeonnement se produit le plus souvent, mais **il y a de grandes variations selon les essences et les années.**
- Seule une **précision de 2 ou 3 jours** est nécessaire : **1 à 2 observations par semaine sont suffisantes.** Si pour le stade 1 de 10% vos observations vous amènent à un pourcentage légèrement supérieur, vous pouvez alors estimer que le stade en question a été atteint la semaine précédente. Par contre, **ne faites pas l'extrapolation sur la semaine suivante** car le temps peut changer brutalement et décaler le développement des arbres.
- **Matériel nécessaire** : la feuillaison s'observe en général assez bien à l'œil nu, puisque le vert tendre des feuilles se détache bien sur les rameaux et les branches. Une paire de jumelles peut cependant être utile pour observer les branches hautes de certaines espèces. **Sinon en règle générale l'observation du développement des arbres ne nécessite d'autre matériel qu'un papier et un crayon.**
- **Situations exceptionnelles** : noter tout événement pouvant influencer l'apparition du feuillage. Les stades phénologiques du printemps peuvent être fortement influencés par un hiver très doux, une gelée tardive ou des attaques d'insectes lors du débourrement.
- **Enfin... mieux vaut se concentrer sur un petit nombre d'espèces** : plus le nombre d'essences observées sera important, plus la période d'observation est susceptible d'être longue, en raison du décalage entre les espèces.

## Transmission des données

Le plus simple est de transmettre cette fiche d'observation au CRPF, **sans affranchir** à l'adresse suivante :

**CRPF**  
**Libre réponse 29746**  
**96 rue Jean Moulin**  
**80000 AMIENS**

L'information peut également être transmise par mail à l'adresse suivante : [noemi.havet@cnpf.fr](mailto:noemi.havet@cnpf.fr)

Les informations vont être **regroupées avec d'autres données sur les forêts régionales** pour rédiger une **synthèse annuelle**. Elles doivent donc être transmises si possible **avant le 1er août pour les données de printemps**, afin de permettre les premières analyses.

Pour plus de renseignements sur l'observation du bourgeonnement, vous pouvez téléphoner au standard du CRPF (03 22 33 52 00), et demander Noémi HAVET.

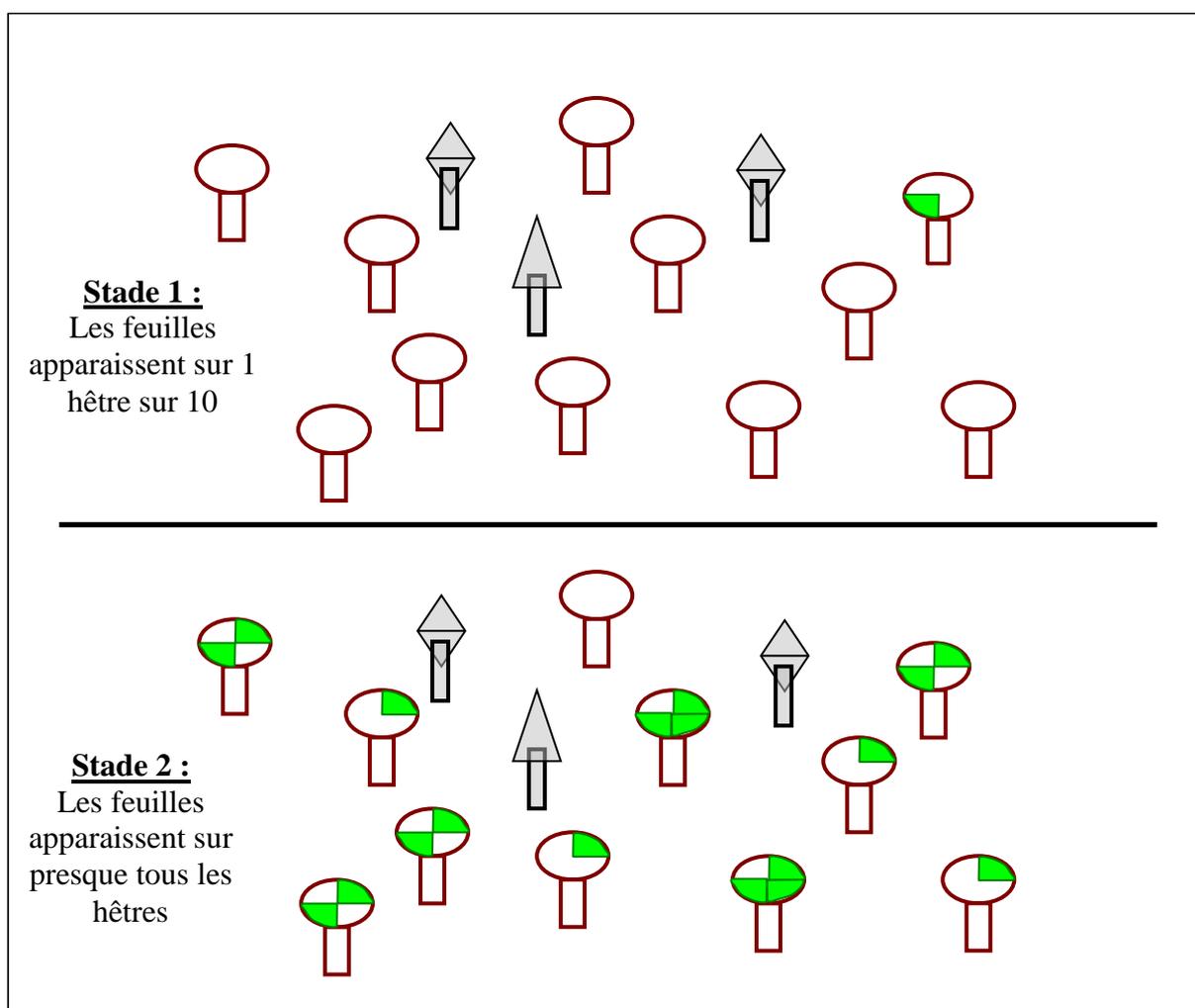


Schéma illustrant les deux stades à observer pour le hêtre, au sein d'un mélange.

**Observatoire Régional des Ecosystèmes Forestiers (OREF)**  
Réseau de volontaires pour l'observation du cycle des saisons

**FICHE D'OBSERVATION :**

Nom de l'observateur : .....

Commune : .....

*Informations à remplir en cas de première observation sur un site :*

(Nom du bois ou de la parcelle observée : ..... )

(Topographie (butte, versant, plaine, fond de vallon) : ..... )

(Exposition (N, S, E, O, nulle) : ..... )

(Age approximatif du peuplement : ..... )

<b>Essences</b>	<b>Date à laquelle : 10% des arbres présentent un début de feuillaison</b> <i>Jour julien (1-365) ou jj/mm/aa ou semaine (1 à 52)</i>	<b>Date à laquelle : 90% des arbres présentent un début de feuillaison</b> <i>Jour julien (1-365) ou jj/mm/aa ou semaine (1 à 52) jj/mm/aa ou semaine (1 à 52)</i>	<b>Remarques</b> (noter toutes les situations pouvant influencer les données)
<b>Chêne pédonculé</b>			
<b>Chêne sessile</b>			
<b>Hêtre</b>			
<b>Erable sycomore</b>			
<b>Charme</b>			
<b>Peuplier cultivar : .....</b>			
<b>Noisetier</b>			
<b>Prunelier</b>			
<b>Autre :</b>			
<b>Remarques générales</b> (situation exceptionnelle, problème dans la notation, météo...) :			