



Noisette

Edition **Aquitaine et Midi-Pyrénées**

Bulletin disponible sur www.aquitainagri.fr et sur le site de la DRAAF www.draaf.aquitaine-limousin-poitou-charentes.agriculture.gouv.fr

Recevez le Bulletin de votre choix gratuitement en cliquant sur : [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

N°01

22/01/2016



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
Aquitaine - Limousin
Poitou-Charentes

www.aquitainagri.fr

Animateur filière

Leyla RAMADE
ANPN
Ingénieur Appui Technique
et Expérimentation
Unicoque/ANPN-BP 10
47290 Cancan
Tel: 33(0)553016008
Fax: 33(0)553017808
lrnade@unicoque.com

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture Aquitaine
Limousin Poitou-Charentes
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@alpc.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional de
l'Alimentation Aquitaine-
Limousin-Poitou-Charentes
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Noisette ALPC –
Midi-Pyrénées – Languedoc-
Roussillon N°X du
J/M/2016 »*



Phénologie

La pollinisation du noisetier a lieu durant l'hiver, après que les besoins en froid pour lever la dormance des inflorescences aient été satisfaits (vernalisation).

Un suivi des glomérules (fleurs femelles, Cf. figure 1) et des chatons (inflorescences mâles, Cf. figure 1) est en cours depuis décembre dernier.

Rappelons qu'un « stade phénologique » donné n'est atteint que lorsque plus de 50% des inflorescences sont effectivement à ce stade. Des schémas et des descriptions sont insérés en dernière page afin de pouvoir reconnaître les stades phénologiques du noisetier.

La pollinisation est en cours pour les variétés « précoces » (Cf. tableau 1) : Tonda di Giffoni et Pautet sont les plus précoces en floraison femelle. Les fleurs femelles des variétés « moyennes » et tardives sont en train de s'ouvrir progressivement. Les chatons des variétés pollinisatrices sont en train de s'ouvrir et permettront une pollinisation adéquate des variétés « moyennes » et tardives.

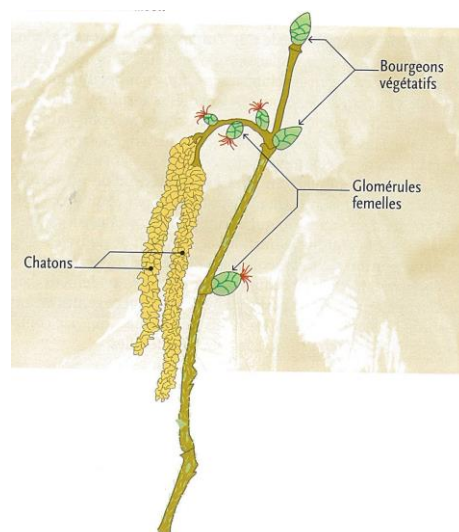


Figure 1 : Bourgeons végétatifs, glomérules femelles et chatons mâles sur un rameau âgé d'un an, en hiver, au moment de la floraison (Germain et Sarraquigne, 2004)

Tableau 1 : Stades phénologiques des variétés en Aquitaine et en Midi-Pyrénées la semaine 3

Précocité des glomérules <i>(Source: INRA)</i>	Variétés	Mâle		Femelle	
		AQ	MP	AQ	MP
		Précoce	Tonda di Giffoni	Gm - Hm	Hm
Précoce	Lewis	Fm2 Fm3		Ff1	
Assez précoce	Pautet	Gm - Hm	Hm	Ff2	Ff2 - Ff3
Assez précoce	Fertile de Coutard	Hm	Gm - Hm	Ff1	Ff1 - Ff2
Moyenne	Jemtegaard5	Bm	Dm - Em	Ff1	Af
Assez tardive	Segorbe	Gm - Hm	Gm	Ef - Ff1	Ef - Ff1
Assez tardive	Butler	Fm1 - Fm2	Gm - Hm	Ef - Ff1	Ff1
Assez tardive	Merveille de Bollwiller	Bm	Bm	Af	Af - Ef
Assez tardive	Fériale	Gm	Gm	Af	Af
Tardive	Ennis	Gm - Hm	Gm - Hm	Ef	Ef - Ff1
Très tardive	Corabel®	Fm2 - Fm3	Fm3 - Gm	Ef	Af - Ef











Tableau 2 : Photos de quelques variétés de noisetiers semaine 3 en Aquitaine

Variétés	Mâle	Femelle
Ségorbe	 A photograph of a male catkin (strobilus) of the Segorbe variety. The catkin is long and cylindrical, covered in small, yellowish-brown flowers. A white identification tag with the name 'Segorbe' is visible in the foreground.	 A close-up photograph of a female flower (pistillate) of the Segorbe variety. The flower is small and greenish-brown. A white identification tag with the name 'Segorbe' is attached to the branch.
Ennis	 A photograph of a male catkin of the Ennis variety against a plain white background. The catkin is long and thin, with a dense covering of small flowers.	 A close-up photograph of a female flower of the Ennis variety. The flower is small and greenish-brown. A white identification tag with the name 'ENNIS' is attached to the branch.
Fertile	 A photograph of a male catkin of the Fertile variety. The catkin is long and cylindrical, covered in small, yellowish-brown flowers. A white identification tag with the name 'FERTILE' is visible in the foreground.	 A close-up photograph of a female flower of the Fertile variety. The flower is small and greenish-brown. A white identification tag with the name 'FERTILE' is attached to the branch.













Stades phénologiques du noisetier (*Corylus avellana* L.)

Conception : E. Germain (INRA), J.P. Sarraquigne (ANPN).

• Inflorescences Mâles (chatons)

<p>Am r Extrémité rose du chaton émergeant d'un bourgeon.</p> 	<p>Am v Ensemble de jeunes chatons issus d'un même bourgeon, visibles le long de leur pédoncule.</p> 	<p>Bm Chaton de 4 à 5 cm de long, de la grosseur d'un crayon. Bractées protectrices fortement imbriquées.</p> 		
Fin mai - Juin	Juin - Juillet	Septembre – Octobre-Novembre		
<p>Dm Allongement rapide du chaton. Séparation des bractées protectrices.</p> 	<p>Em Anthères bien différenciées, prenant une coloration jaune.</p> 	<p>Fm 1 début floraison Anthères jaunes commençant à émettre du pollen.</p> 		
Décembre	Mi Décembre-début Janvier	Fin Décembre-Janvier		
<p>Fm 2 pleins floraison Anthères en pleine déhiscence, libérant un pollen abondant.</p> 	<p>Fm 3 fin floraison Brunissement des anthères. Pollen plus rare.</p> 	<p>Gm Dessèchement des chatons. Il n'y a plus d'émission de pollen.</p> 		
Janvier-début Février	Mi Janvier-mi Février	Fin Janvier-Février		
<p>Hm Chute au sol des chatons desséchés.</p> 	<p>NOISETIER (<i>Corylus avellana</i>)</p> <p>STADES REPERES DES INFLORESCENCES MÂLES</p>			
Février – début Mars			Photos ANPN	

• **Inflorescences Femelles (glomérules) et Bourgeons végétatifs**

<p>Af <u>bourgeon en repos végétatif</u> Glomérule ne se distinguant pas du bourgeon végétatif.</p> 	<p>Ef <u>pointe rouge</u> Apparition des stigmates de couleur rouge, hors du glomérule.</p> 	<p>Ff1 <u>début floraison</u> Allongement des stigmates dressés qui dépassent nettement du glomérule.</p> 	
<p>Novembre</p>	<p>Décembre -Janvier</p>	<p>Mi Décembre -début Février</p>	
<p>Ff2 <u>pleine floraison</u> Epanouissement des stigmates qui s'incurvent au sommet du glomérule.</p> 	<p>Ff3 <u>fn floraison</u> Début du noircissement des stigmates.</p> 	<p>Bf <u>Gonflement</u> Les écailles du glomérule et du bourgeon végétatif commencent à s'entrouvrir.</p> 	
<p>Janvier-début Mars</p>	<p>Février -mi Mars</p>	<p>Mi Février -fin Mars</p>	
<p>C <u>Débourrement</u> Les deux premières feuilles repliées émergent du glomérule ou du bourgeon végétatif.</p> 	<p>C1 <u>1^{ère} feuille</u> La 1^{ère} feuille est complètement dépliée.</p> 	<p>C 3 <u>3^{ème} feuille</u> La 3^{ème} feuille est déployée.</p> 	
<p>Mars</p>	<p>Mi Mars - début Avril</p>	<p>Fin Mars - mi Avril</p>	
<p>Df <u>différenciation des futures noisettes</u> Futures noisettes d'un même glomérule bien individualisées.</p> 	<p>HfHf <u>fécondation-nouaison</u> La noisette grossit rapidement, et mesure 8-10 mm de diamètre. Les restes de stigmates ont chuté.</p> 	<p>Jf <u>lignification de la coque</u> La noisette atteint son calibre définitif. L'amandon entame sa phase de grossissement rapide.</p> 	
<p>Mai</p>	<p>Fin Mai -mi Juin</p>	<p>Fin Juin - Juillet</p>	
<p>NOISETIER (<i>Corylus avellana</i>)</p>		<p>STADES FEMELLE</p>	<p>REPERES DE ET DES LA FLORAISON BOURGEONS</p>
<p>Photos ANPN</p>			

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal d'Aquitaine – Limousin – Poitou-Charentes – Midi-Pyrénées – Languedoc-Roussillon sont les suivantes :
ANPN ; UNICOQUE

« Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire). »

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".