



Bulletin de Santé du Végétal

Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes - Midi-Pyrénées - Languedoc-Roussillon



Noisette

N°02

19/02/2016



www.aquitainagri.fr

Animateur filière

Leyla RAMADE
ANPN
Ingénieur Appui Technique
et Expérimentation
Unicoque/ANPN-BP 10
47290 Cancon
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 ALPC – Midi-
Pyrénées – Languedoc-
Roussillon Noisette
N°X du J/M/2016 »*

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](#)

Ce qu'il faut retenir

Phénologie :

La pollinisation se termine pour les variétés « précoces », et est en cours sur les variétés « tardives ». Un début de débourrement est visible sur une variété « précoce ».



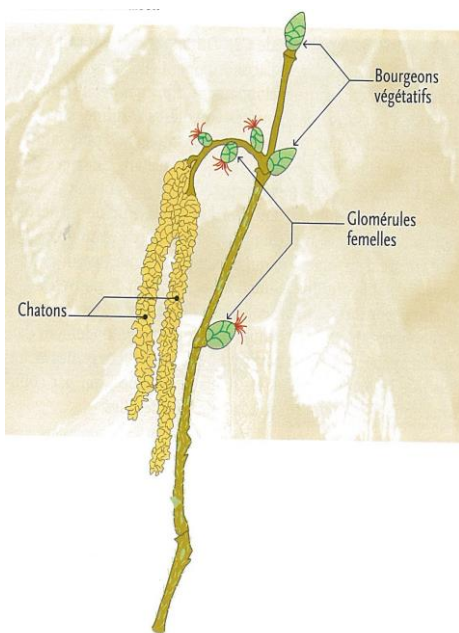
Phénologie

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 se termine pour les variétés « précoces » et « moyennes », et est en cours pour les variétés « tardives » (cf tableau 1 & photos en tableau 2). Les chatons des variétés pollinisatrices telles que *Merveille de Bollwiller* commencent à s'étirer et émettre du pollen pendant que les fleurs femelles des variétés « tardives » comme *Corabel* s'ouvrent. Il faut noter que les bourgeons de *Tonda di Giffoni* commencent à gonfler.



Légende



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 6

Précocité des glomérules (Source: INRA)	Variétés	Mâle		Femelle	
		AQ	MP	AQ	MP
Précoce	Tonda di Giffoni	Hm	Hm	Ff3	Bf (C)
Précoce	Lewis	Hm		Ff2	
Assez précoce	Pauetet	Hm	Hm	Ff2	Ff3
Assez précoce	Fertile de Coutard	Hm	Hm	Ff2 – Ff3	Ff3
Moyenne	Jemtgaard5	Fm3	Gm - Hm	Ff2	Ff2 – Ff3
Assez tardive	Segorbe	Hm	Hm	Ff2 – Ff3	Ff3
Assez tardive	Butler	Gm – Hm	Hm	Ff2	Ff2
Assez tardive	Merveille de Bollwiller	Bm - Dm	Fm1-Fm2	Ff1	Ff2 – Ff3
Assez tardive	Fériale	Gm – Hm	Hm	Ff1	Ef – Ff1
Tardive	Ennis	Hm	Hm	Ff2	Ff1 – Ff2
Très tardive	Corabel®	Gm	Gm - Hm	Ff1	Ff1 – Ff2











Tableau 2 : Photos des principales variétés de noisetiers semaine 6 en Aquitaine

Variétés	Mâle	Femelle
Pauetet	 A photograph of a male catkin (strobilus) of the Pauetet variety, showing a long, cylindrical cluster of small flowers. A white label with the name 'Pauetet' is visible at the bottom.	 A close-up photograph of a female flower (pistil) of the Pauetet variety on a branch. A white label with the name 'PAUETET' is attached to the branch.
Corabel	 A photograph of a male catkin of the Corabel variety in a field setting. A white label with the name 'Corabel' is visible on the left.	 A close-up photograph of a female flower of the Corabel variety on a branch. A white label with the name 'Corabel' is attached to the branch.
Ennis	 A photograph of male catkins of the Ennis variety. A white label with the name 'ENNIS' is visible on the left.	 A close-up photograph of a female flower of the Ennis variety on a branch. A white label with the name 'ENNIS' is attached to the branch.













STADES PHENOLOGIQUES DU NOISETIER (*Corylus avellana* L.)

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

INFLORESCENCES MÂLES (chatons).

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

INFLORESCENCES FEMELLES (glomérules) ET BOURGEONS VEGETATIFS

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