



## QUIZZ- corrigé

### Connaissez-vous la roulure du châtaignier ?

11 questions pour vérifier vos connaissances sur la roulure du châtaignier et ses conséquences sur la sylviculture de cette essence.

	VRAI	FAUX
<b>1. La roulure est une maladie du bois ?</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faux, la roulure n'est pas une maladie mais un défaut du bois d'origine mécanique. La roulure saine est une fente tangentielle entre deux cernes. Elle se manifeste lorsque la résistance mécanique de l'arbre est inférieure aux contraintes qu'il subit.		
<b>2. La roulure peut être provoquée par un agent pathogène ?</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrai, on distingue deux types de roulure. Les roulures saines et traumatiques. Ces dernières sont d'origine biologique. Elles sont provoquées par des blessures. Suite à ce traumatisme le bois est mis à nu et une roulure traumatique se forme. Par exemple, un chancre lorsqu'il infecte un châtaignier peut mettre le bois à nu. Une roulure traumatique se forme au niveau de cette attaque parasitaire.		
<b>3. Le châtaignier est la seule essence sensible à la roulure ?</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faux, de très nombreuses essences sont affectées par la roulure, feuillues (chêne, peuplier...) ou résineuses (sapins, douglas...). La particularité du châtaignier est d'y être plus sensible car son bois est plus fissile et ses fibres sont plus longues.		
<b>4. Les francs-pieds de châtaignier ne sont pas sensibles à la roulure ?</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faux, les francs-pieds (arbres issus directement de la graine) et les rejets de taillis sont tous les deux sensibles à la roulure. Toutefois, les francs-pieds sont trois fois affectés par la roulure que les rejets. Il est opportun de favoriser les semis ou les plantations.		
<b>5. La présence de calcium dans le sol limite la sensibilité du châtaignier à la roulure ?</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrai, le châtaignier craint les sols calcaires effervescents à l'acide chlorhydrique. C'est une essence calcifuge. Par contre, le calcium (Ca++) est indispensable pour sa bonne croissance et pour limiter le risque de roulure. Les châtaigniers installés sur des sols présentant de forte carence en calcium sont ainsi deux à trois fois plus sensibles à la roulure.		
<b>6. Il existe « génétiquement » des châtaigniers moins sensibles à la roulure ?</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vrai et Faux. C'est un sujet controversé et les études réalisées sur ce sujet sont peu nombreuses et contradictoires. Il semble que le patrimoine génétique prédispose l'arbre à la roulure. Très souvent, on constate que tous les rejets de la même cépée sont roulés.		
<b>7. L'éclaircie favorise l'apparition de la roulure dans un taillis ?</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faux. Si la première éclaircie est réalisée avant l'âge de 12 ans et les suivantes avant que la largeur de cerne ne passe sous le seuil de 4 mm de large, le risque de roulure est réduit. En effet, au-dessus de ce seuil de 4 mm la résistance mécanique est maximale. A l'inverse les éclaircies tardives, après 12 ans, sensibilisent d'autant plus l'arbre à la roulure. Cette sensibilité est d'autant plus forte que le nombre de cernes inférieurs à 4 mm (=zone de compression) avant l'éclaircie est élevé et l'éclaircie tardive brutale. En effet, la roulure se manifeste dans cette zone de compression fragilisée par la reprise de croissance (=large cerne) induite par l'éclaircie tardive.		

<b>8. Plus un châtaignier pousse lentement moins il est sensible à la roulure ?</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faux, la résistance mécanique du bois est d'autant plus forte que le châtaignier pousse rapidement et que sa croissance est maintenue au-dessus du seuil critique de 4 mm de largeur de cerne.		
<b>9. Eclaircir à 1 200 tiges par hectare a un intérêt sylvicole pour limiter le risque de la roulure ?</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faux, la durée d'efficacité d'une éclaircie réalisée à l'âge de 10 ans et ramenant la densité à 1200 tiges par hectare est d'une année. La largeur des cernes passera sous le seuil de 4 mm après seulement une saison de végétation !		
<b>10. Eclaircir dynamiquement et à temps permet de produire des arbres 10 fois plus gros qu'un témoin non éclairci ?</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrai, à 45 ans, le volume moyen de la grume produite en éclaircie dynamique est de 1,2 m <sup>3</sup> (classe de fertilité 2) contre 0,12 m <sup>3</sup> dans le témoin non éclairci. L'ensemble de ces scénarios sylvicoles est présenté dans le Forêt Entreprise n°179 de mars 2008.		
<b>11. L'éclaircie est favorable à la biodiversité ?</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrai, l'éclaircie par l'afflux de lumière qu'elle amène favorise le maintien et le développement du sous-étage et de la flore herbacée. A l'inverse dans un taillis non éclairci, la densité des châtaigniers est tellement forte que cette flore est totalement absente.		

Pour en savoir plus sur la roulure du châtaignier, visionnez les 2 diaporamas en ligne dans le dossier châtaignier sur le site de Forêt Privée Française :

[www.foretpriveefrancaise.com/chataignier/](http://www.foretpriveefrancaise.com/chataignier/)

*Jean Lemaire, IDF Orléans, mars 2008.*