

Découvrez les galles du chêne

Intéressons-nous de plus près aux déformations souvent visibles sur les feuilles d'arbres : les galles.

C'est quoi une galle ?

- Suite à une (ou plusieurs) piqûre(s), une partie de l'arbre va se « déformer » (généralement une feuille, mais il existe des galles sur les tiges, les bourgeons ou les racines).
- Les galles sont provoquées par toutes sortes d'individus (acarien, insecte mais aussi champignon, virus ou bactérie).
- Elles peuvent prendre plusieurs formes : en forme de cigare (simple enroulement de la feuille) ou en forme d'ananas par exemple.
- La galle est un hôtel-restaurant : elle protège les larves contre les intempéries et les prédateurs et fournit une nourriture de bonne qualité pour les larves.



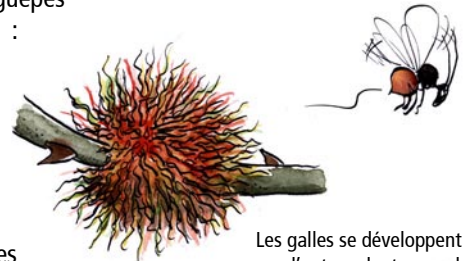
La galle ananas de l'épicéa.

Les galles : nocives pour l'arbre ?

Non. Généralement, les galles n'ont pas de conséquences directes sur la santé de l'arbre. Elles peuvent toutefois l'affaiblir. Trop nombreuses sur les racines, elles diminuent l'absorption ; trop nombreuses sur les feuilles, elles réduisent l'activité photosynthétique. Elles peuvent aussi provoquer une chute prématurée des feuilles.

Les guêpes cynipides

Sur la planche de la page suivante, découvrez 5 galles visibles en automne-hiver sur les chênes. Elles sont toutes provoquées par de petites guêpes appelées Cynipides. Ces insectes ont une vie un peu étrange : pendant leur cycle, deux générations différentes d'adultes vont se succéder. La première génération composée uniquement de femelles : ce sont elles qui vivent dans les galles présentées. La seconde génération, composée de mâles et de femelles, vit dans des galles beaucoup plus discrètes (sur les racines, les bourgeons). Leurs formes parfois différentes ont rendu très difficile leur reconnaissance (des chercheurs ont longtemps pensé que les adultes provenaient d'espèces distinctes). La nature ne choisit pas toujours la facilité...

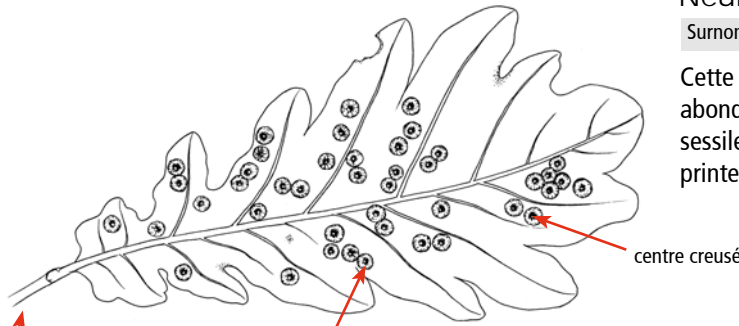


Les galles se développent aussi sur d'autres plantes que le chêne. Par exemple, un cynips pique le bourgeon de l'églantier qui forme une boule rose poilue nommée bédégar.

Les informations suivantes sont extraites du cahier technique « *Sentez la santé des arbres* » édité par la Fédération des clubs CPN et disponible sur notre site internet :

www.fcPN.org

5 galles de chêne d'automne provoquées par des petites guêpes (Cynipides)



La feuille du Chêne sessile a une "tige" (pétiole) assez longue (au moins 1 cm)

bords épais
Galle en lentille
poils brun doré, soyeux rayonnant depuis le centre
ø = 2 à 3 mm
hauteur = 1,5 à 3 mm

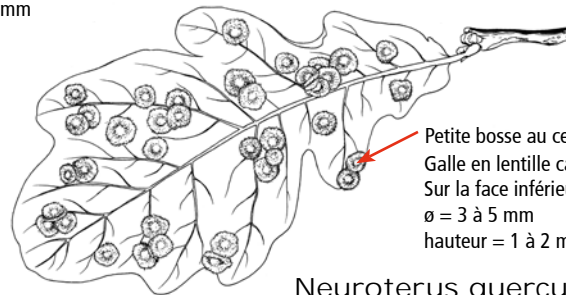
Neuroterus numismalis

Surnom :

Cette galle est très commune et très abondante (généralement sur le Chêne sessile). Les femelles émergent au printemps suivant.

Utilisez les encarts en grisé pour donner un surnom à ces galles.

Sur une même feuille, les 3 espèces de Neuroterus peuvent coexister mais elles ne se touchent pas. Regardez bien leur répartition sur la feuille et sur l'arbre.



Petite bosse au centre
Galle en lentille caduque
Sur la face inférieure, de nombreux poils brun roux
ø = 3 à 5 mm
hauteur = 1 à 2 mm

Neuroterus quercusbaccarum

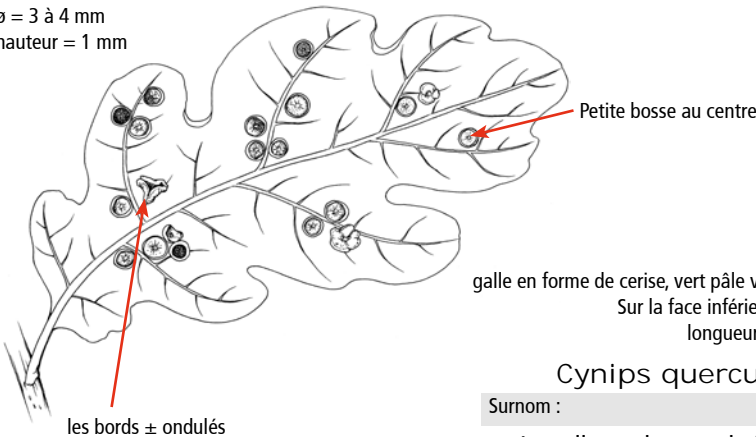
Surnom :

La galle tombe avant la feuille au sol (août). Les femelles sortent en avril.

Neuroterus albipes

Surnom :

Galle en lentille de couleur variable (blanc à rouge) velue ou lisse
ø = 3 à 4 mm
hauteur = 1 mm



galle en forme de cerise, vert pâle veinée de rouge
Sur la face inférieure des feuilles
longueur = 10 à 30 mm

Cynips quercusfolii

Surnom :

La galle tombe avec la feuille à l'automne. D'abord spongieuse, la galle se ratatine en vieillissant.



les bords ± ondulés

Galle ronde (verte puis brune)
écailles du bourgeon non visibles
quelques rides (bandes) ou présence de petites verrues
ø = 12 à 25 mm

Andricus kollari

Surnom :

La galle se développe en général sur les bourgeons terminaux. La galle est souvent toute seule mais il n'est pas rare de voir plusieurs galles ensemble. Observable surtout s'il existe des chênes chevelus à proximité - en effet, la deuxième partie du cycle (printemps-été) s'y effectue.

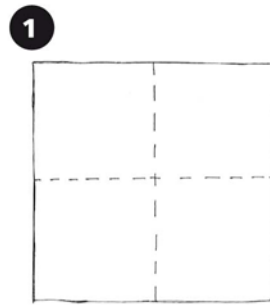


La cupule du gland du chêne chevelu est «poilue».

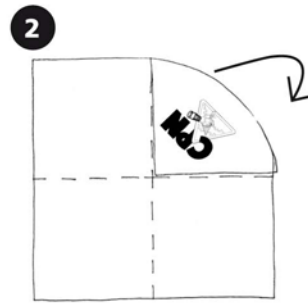
Il existe des galles ailleurs que sur les chênes.
Jouez avec elles à l'aide de cette cocotte en papier.

Grâce à cette petite cocotte en papier, découvrez quelle espèce est responsable de chacune de ces 8 galles. Saurez-vous ensuite les retrouver dans la nature ?

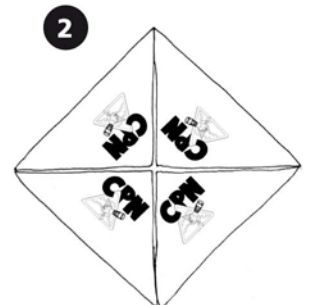
Comment construire votre cocotte ?
Préparation : photocopiez le carré ci-dessous (en A3 c'est mieux). Découpez-le puis placez-le face blanche devant vous.



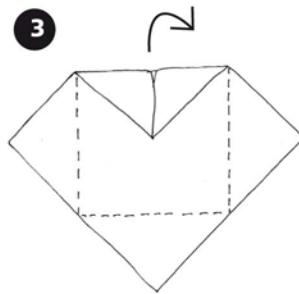
Étape 1 : pliez la feuille en 2 au niveau des pointillés. Dépliez-la : les marques de pliage sont bien visibles.



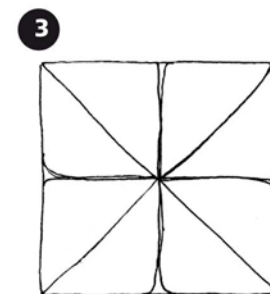
Étape 2 : Repliez chaque coin de la feuille vers le centre de la feuille en suivant les lignes de pliage.



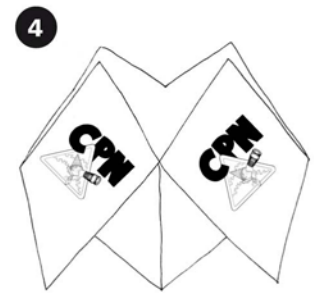
Résultat : Vous obtenez un petit losange. Seuls les logos CPN sont visibles.



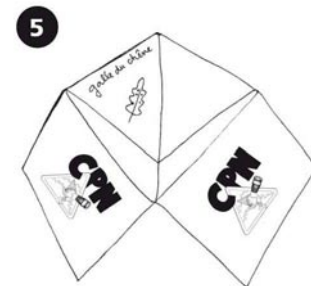
Étape 3 : Retournez la feuille (les textes sont visibles). Rabattez chaque coin vers le centre de la feuille.















Résultat : Vous obtenez un petit carré, les dessins de galle face à vous.



Étape 4 : Placez vos pouces et index sous la structure et glissez-les dans chaque coin.



Étape 5 : Pour jouer, c'est facile : il suffit de choisir un dessin et d'interroger un copain. Pour connaître la réponse, soulevez le rabat.

	<p>Rose du saule</p>  <p>Rhabdophaga rosae ↓ Diptère nématocère</p>	<p>Galle du saule</p>  <p>Pontania proxima ↓ Tenthredo</p>	
<p>Galle en ananas de l'épicéa</p>  <p>Adelges abietis ↓ Puceron</p>			<p>Galle du frêne</p>  <p>Psyllopsis fraxini ↓ Cynipide</p>
<p>Galle du chêne</p>  <p>Neuroterus albipes ↓ Cynipide</p>			<p>Galle de l'érable faux-platan</p>  <p>Pediaspis aceris ↓ Cynipide</p>
	<p>Galle du pin sylvestre</p>  <p>Thecodiplosis brachymera ↑ Diptère nématocère</p>	<p>Galle du tilleul à grandes feuilles</p>  <p>Contarinia tiliarum ↑ Diptère nématocère</p>	

Jeu extrait du cahier technique « Sentez la santé des arbres » (FCPN) disponible sur notre site internet.