

# GUI EST LÀ ?

CAHIER PEDAGOGIQUE

Vous observez du Gui ?  
Dites-le nous !



Transmettez vos observations sur  
[www.guiestla.org](http://www.guiestla.org)

Opération menée de novembre 2015 à mars 2016

## Quelques mots d'introduction...

Ce dossier est conçu pour vous permettre d'en savoir plus sur le Gui, mais également d'en faire savoir plus ! Informations scientifiques cohabitent donc avec anecdotes croustillantes et pistes d'animations.

L'objectif n'est pas ici d'atteindre l'exhaustivité, et c'est pour cette raison qu'une bibliographie vous est également communiquée.

Le **Conservatoire botanique national de Bailleul** reste évidemment à votre disposition pour toute information complémentaire. Il ne faut surtout pas hésiter à nous contacter !

A très vite, sur le terrain !



*Photo de Jean-Baptiste Lefèvre, notre principal observateur !*



## La science participative

L'opération « *Gui est là ?* » est un programme de science participative. Les citoyens, par leurs observations sur le terrain, sont mis à contribution pour collecter des données que les scientifiques ont des difficultés à recueillir. La science participative, c'est tout simplement **l'engagement du citoyen dans la recherche**. C'est le refus du fossé qui l'oppose trop souvent (et à tort !) au monde scientifique.

Les données recueillies sont finement exploitées sur le plan scientifique. Elles aboutissent à certaines conclusions qui sont finalement communiquées aux citoyens. Et la boucle est bouclée.

**La connaissance scientifique a été améliorée et le grand public sensibilisé.**

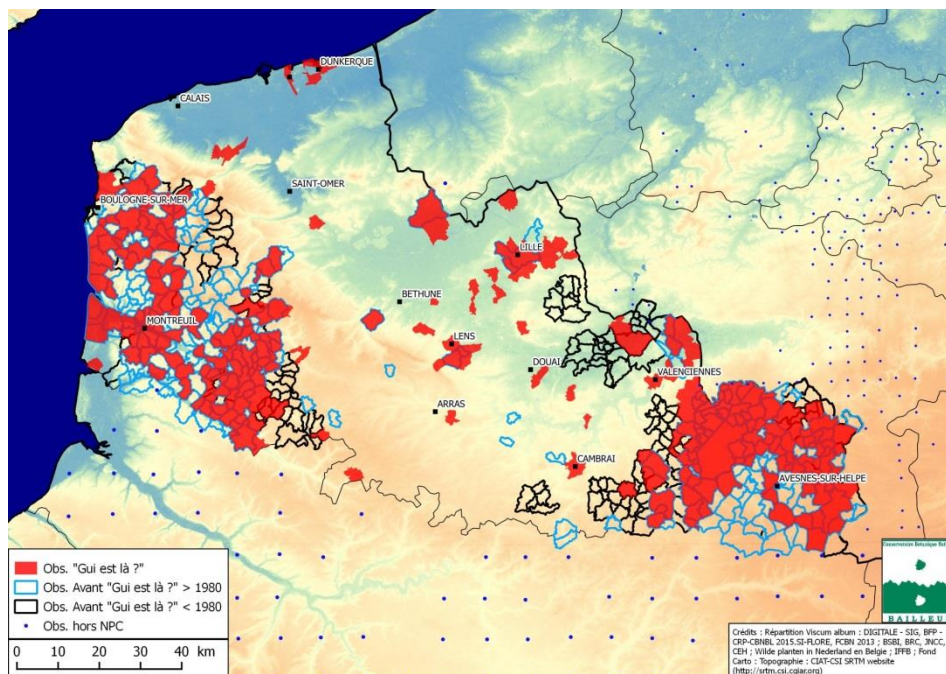
## Pourquoi le Gui ?

Dans le Nord – Pas de Calais, la distribution du Gui est tout à fait particulière. Avant l'opération, nous savions que le Gui était omniprésent aux deux extrémités de la région, dans l'Avesnois et le Boulonnais, mais ignorions les raisons de son absence dans certains secteurs.

### Lacune d'inventaires ou absence réelle ?

Aujourd'hui, suite à la campagne 2014-2015 (voir le bilan téléchargeable sur le site [www.guiestla.org](http://www.guiestla.org)), les connaissances ont énormément progressé. Beaucoup de vieilles observations ont été réactualisées et...de nouvelles zones de présence ont été repérées !

Mais le chemin est encore long et, pour parfaire les connaissances, l'opération est reconduite pour l'hiver 2015/2016. Alors à vos claviers, sur [www.guiestla.org](http://www.guiestla.org) !



*Etat des connaissances de la distribution du Gui en région Nord – Pas de Calais*





## Dédiabolisons le Gui !

Appelé « buisson de sorcière » ou « nid de sorcière » dans le Nord de la France, le Gui traîne avec lui une éternelle mauvaise réputation. Envahissant, parasite, à l'origine de la mort des arbres...

Le sujet est véritablement consensuel. Beaucoup voient en lui un ennemi commun ; il est un criminel tout désigné. Avouons que c'est quand même plutôt pratique !

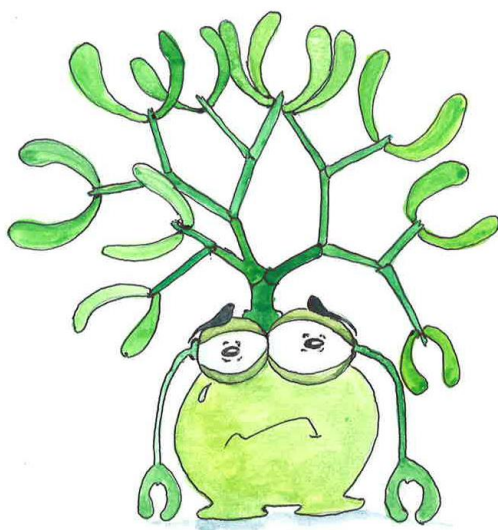
Néanmoins, faisons la part des choses. Voici quelques arguments pour redorer son blason :

- ✓ il ne s'agit **que** d'un **hémiparasite** qui ne pompe **que** la sève brute\* (eau et sels minéraux) de son hôte. Ce n'est généralement pas suffisant car le mot parasite est toujours présent (cf. paragraphe « Parasite le Gui ? Non, hémiparasite Monsieur ! »).
- ✓ on ne peut nier son impact sur l'hôte, mais il est à relativiser. On parle plutôt d'affaiblissement que de mort (à moins que l'espèce concernée en soit recouverte...). Malheureusement, pour les producteurs de pommes ou pour les forestiers, sa présence est souvent difficile à avaler, et c'est compréhensible.
- ✓ le Gui occupe une place dans les écosystèmes, comme chacune des espèces ! Il faut sortir d'une vision manichéenne et cesser de ne voir dans la nature que des espèces bonnes/utiles ou mauvaises/inutiles. Les nuances sont infinies. Perdre le Gui consisterait à perdre **un patrimoine**. Comment réagirait-on avec la disparition d'un tableau de Van Gogh ou de Picasso ?

Evidemment, ce dernier argument est assez délicat à présenter, alors voici deux pistes :

- ✓ passer par l'entrée "**oiseaux**" (capital sympathie) et insister sur l'importance des fruits du Gui dans leur alimentation, surtout lors de la disette hivernale (cf. paragraphe « Disperse-moi si tu peux »).
- ✓ le Gui est une plante toxique, certes, mais également **médicinale** (tout est question de dosage). Il semblerait même qu'il ait des propriétés pour lutter contre les tumeurs cancéreuses.

Quelques idées, donc, mais qui ne restent que des idées. Bien souvent, le travail de sensibilisation n'est efficace qu'à long terme, à coups de rencontres et de discussions. Raison de plus pour commencer dès maintenant !



# Le Gui

- Nom scientifique : *Viscum album*
- Nom vernaculaire : Gui des feuillus
- Famille : Loranthacées
- Lieu de vie : feuillus (pommiers, peupliers...et d'autres !)



Photo d'un contributeur

## Histoire de sexes...

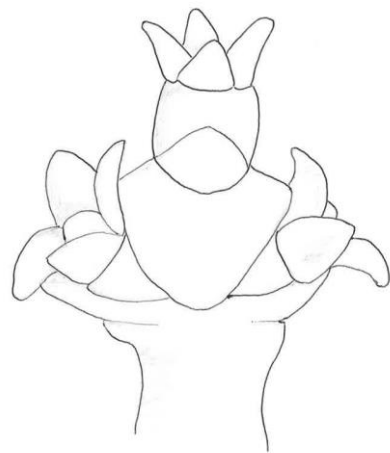
Chez le Gui, fleurs mâles et fleurs femelles vivent séparément sur des « touffes » différentes. On dit que le Gui est une espèce **dioïque\***.



Fleurs mâles

La fleur mâle n'est constituée ni d'étamines ni de pétales, mais de 4 tépales\* (parfois plus) ouverts en croix qui contiennent du **pollen\*** en quantité. Ceci attire inévitablement bourdons et autres insectes.

Ces agents pollinisateurs vont faire voyager le pollen jusqu'à la fleur femelle, toute aussi attrayante en raison du **nectar** qu'elle recèle. En aspirant ce doux breuvage, le pollinisateur dépose (**involontairement !**) sur le **pistil\*** de la fleur femelle les grains de pollen accrochés sur ses pattes ou son abdomen. En moyenne, un pied de Gui femelle contient 1400 fleurs disposées à l'aisselle des rameaux : il y a de quoi faire !



Fleurs femelles

(disposées par 2 ou par 3 à l'aisselle des rameaux)



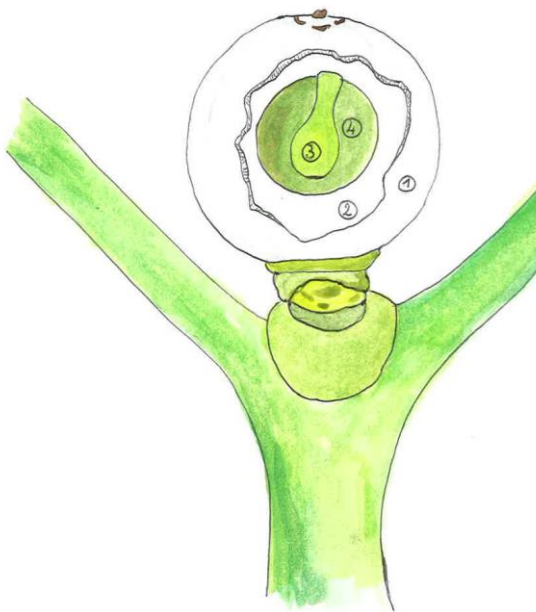
Suite à la fécondation de la fleur femelle, cette dernière se transforme progressivement en fruit, en l'occurrence une **baie\***. Verte et allongée jusqu'à la mi-août, elle gonfle jusqu'au mois de novembre pour devenir blanche et transparente au début de l'hiver.

**Le saviez-vous ?**  
Le Gui peut produire des branches qui poussent dans tous les sens, et même à l'horizontal ou vers le bas ! Il n'oriente sa croissance ni en fonction de la gravité (géotropisme\*) ni en fonction de la lumière (phototropisme\*).

## Disperse-moi si tu peux !

*Le Gui a plus d'un tour dans sa boule pour faire voyager ses graines*

A l'intérieur de la baie, un liquide épais, collant et translucide protège la graine du dessèchement. Il s'agit de la **viscine**, dont le nom trahi justement sa nature visqueuse.



- 1- *Enveloppe de la baie* :  
membrane laissant abondamment filtrer la lumière
- 2- *Intérieur de la baie* : rempli de viscine !
- 3- *Embryon* : futur Gui !
- 4- *Graine* : résistante aux chocs et aux acides !

*Composition d'une baie de Gui*



Par l'intermédiaire des **Fauvettes à tête noire**.

### En quelques chiffres...

On estime qu'une Fauvette à tête noire peut déplacer une dizaine de baies en 20 minutes. Pour un couple, on part sur une centaine de graines par jour. Et pour un hiver de 3 mois, jusqu'à 15 000 graines sont parfois disséminées !

Ces dernières, après avoir récupéré une baie de Gui, s'installent sur un rameau voisin et, en la maintenant contre l'écorce avec leur patte, la dépiautent pour la consommer. La graine, elle, est mise sur le côté et reste parfaitement intacte. Le bec de la fauvette n'est pas assez fort pour la casser et son intestin pas assez large pour la laisser passer toute entière.

Grâce aux Fauvettes à tête noire, le Gui déplace donc ses graines, mais sur de **courtes distances**, et par **petites quantités**.



C'est ainsi que l'on se retrouve parfois avec des arbres hôtes densément « guités » !

A noter que la Fauvette à tête noire est **insectivore**.  
Mais quand les insectes se font plus rares, lors de  
notre saison froide, les baies de Gui représentent une  
manne providentielle qui lui permet notamment de se  
refaire une santé à son retour de migration.



*Fauvette à tête noire femelle*



Via la **Grive draine** !

Cette dernière est connue depuis fort longtemps comme étant le **premier agent de transport du Gui**,  
puisque Pline l'Ancien en parlait déjà au I<sup>er</sup> siècle !

Pendant la saison estivale, elle se nourrit d'escargots, d'insectes et de vers de terre. Mais en hiver,  
elle se rabat sur les baies de Gui qui représentent la base de son  
alimentation. Elle avale généralement 8 à 9 baies **entières** avant  
de s'envoler. Lors du trajet, elle digère en partie la viscine avant  
de rejeter, via ses fientes, un **long chapelet** constitué de la  
viscine non digérée et des graines qui ont résisté, elles aussi,  
aux sucs gastriques. Grâce à la dite viscine, gluante, et à un  
coup de vent salvateur, les graines finissent par adhérer parfaitement  
au support sur lequel elles ont été déposées. Elles sont prêtes à germer !  
Pas de doute, c'est bien la Grive draine la véritable disséminatrice de notre Gui !

**Digestion Express**  
Il faut 30 minutes à la Grive  
draine pour digérer les baies de  
Gui.



*Chapelet composé de viscine  
et des graines non digérées*

La Grive draine libère ses fientes en plein vol ! La probabilité pour que le  
chapelet tombe sur un arbre est minime. Et **infime** pour que l'arbre en  
question soit réceptif au Gui...

Si la Fauvette à tête noire s'occupe de la dissémination locale, la Grive  
Draine est quant à elle missionnée pour les **longs courriers** !





Grive draine

En tenant compte de sa vitesse de vol de l'ordre de 35 à 45 km/h et du temps nécessaire pour le transit intestinal des baies (30 minutes), le Gui peut théoriquement être propagé jusqu'à **20 kilomètres** de l'endroit où les baies ont été ingérées. Evidemment, les records de distance sont atteints lors de la période de migration !



D'autres oiseaux ont un comportement similaire à celui de la Grive draine. Le **Geai des chênes**, le **Cassenoix moucheté** (principalement dans l'est de la France) ou encore la **Pie Bavarde**.

Le **Jaseur boréal** est également concerné lorsqu'il envahit nos régions pendant les hivers très rigoureux. Il s'avère d'ailleurs être le principal disséminateur du Gui en Suède.

## Régulateurs naturels de la dissémination du Gui

S'il y a des oiseaux qui favorisent la dissémination du Gui, il en est d'autres qui la contrarient. La **Mésange bleue**, par exemple, qui consomme les graines trouvées çà et là pendant les mois de disette. Contrairement à la Fauvette à tête noire, son bec court et massif lui permet de briser la graine.

Il arrive aussi que le **Pigeon ramier** se nourrisse des baies de Gui. Ses sucs digestifs étant trop acides, les graines ne résistent pas.

Plus étonnant, les limaces peuvent également se nourrir des graines après avoir grimpé sur le tronc de l'arbre hôte, jusqu'à une hauteur de 2 ou 3 mètres. Enfin, certains insectes et champignons s'attaquent également au Gui...

**Le Pigeon ramier, ce gourmand !**  
Il a déjà été retrouvé dans son jabot une quantité de graines représentant le volume de deux œufs de poules !





## A l'attaque !

Entre l'écorce et le bois de l'arbre, une mince rivière de sève brute s'écoule. Une rivière qui fait l'objet de toutes les convoitises pour notre Gui : il va tout mettre en œuvre pour la détourner. Comment ? En perçant l'écorce à l'aide d'un **suçoir\*** ! Le tout est d'atteindre le **cambium\*** avant que ses réserves ne s'épuisent totalement. Les plantules de gui sont parfaitement **autonomes**, du moins pendant un certain temps !

La nature du substrat sur lequel la graine se trouve est très importante. Si l'écorce est trop lisse et/ou humide, la glissade est assurée. Si l'épaisseur de l'écorce est trop importante, la plantule ne parvient pas non plus à pénétrer jusqu'aux tissus vivants de l'arbre.

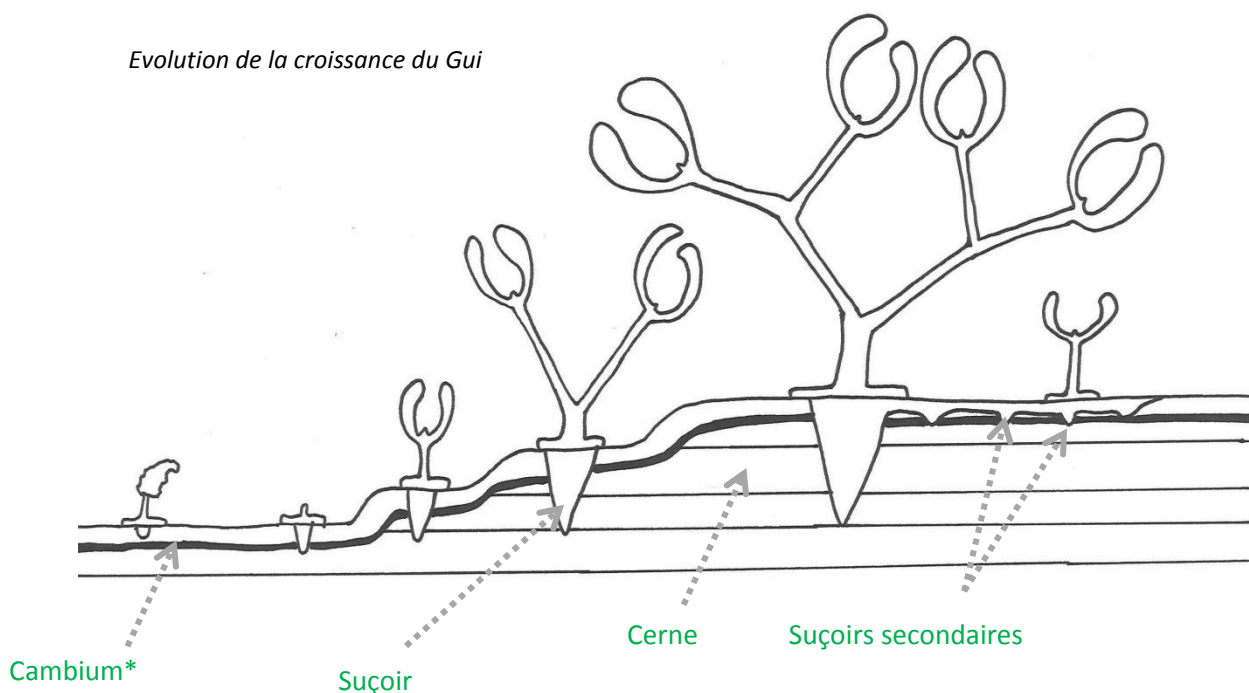
Une fois le cambium atteint, l'arbre réagit souvent en produisant une « tumeur » ayant la forme d'un fuseau allongé. On peut presque observer ce renflement sous chaque pied de Gui. Il s'agirait d'une réaction de rejet de l'arbre, destinée à éliminer le parasite.

Une année plus tard apparaissent les 2 premières feuilles. Et les années suivantes, chaque branche se divisera en 2 pour donner naissance à d'autres rameaux portant d'autres feuilles. C'est pour cette raison que la croissance du Gui est parfaitement **symétrique**, ou presque !

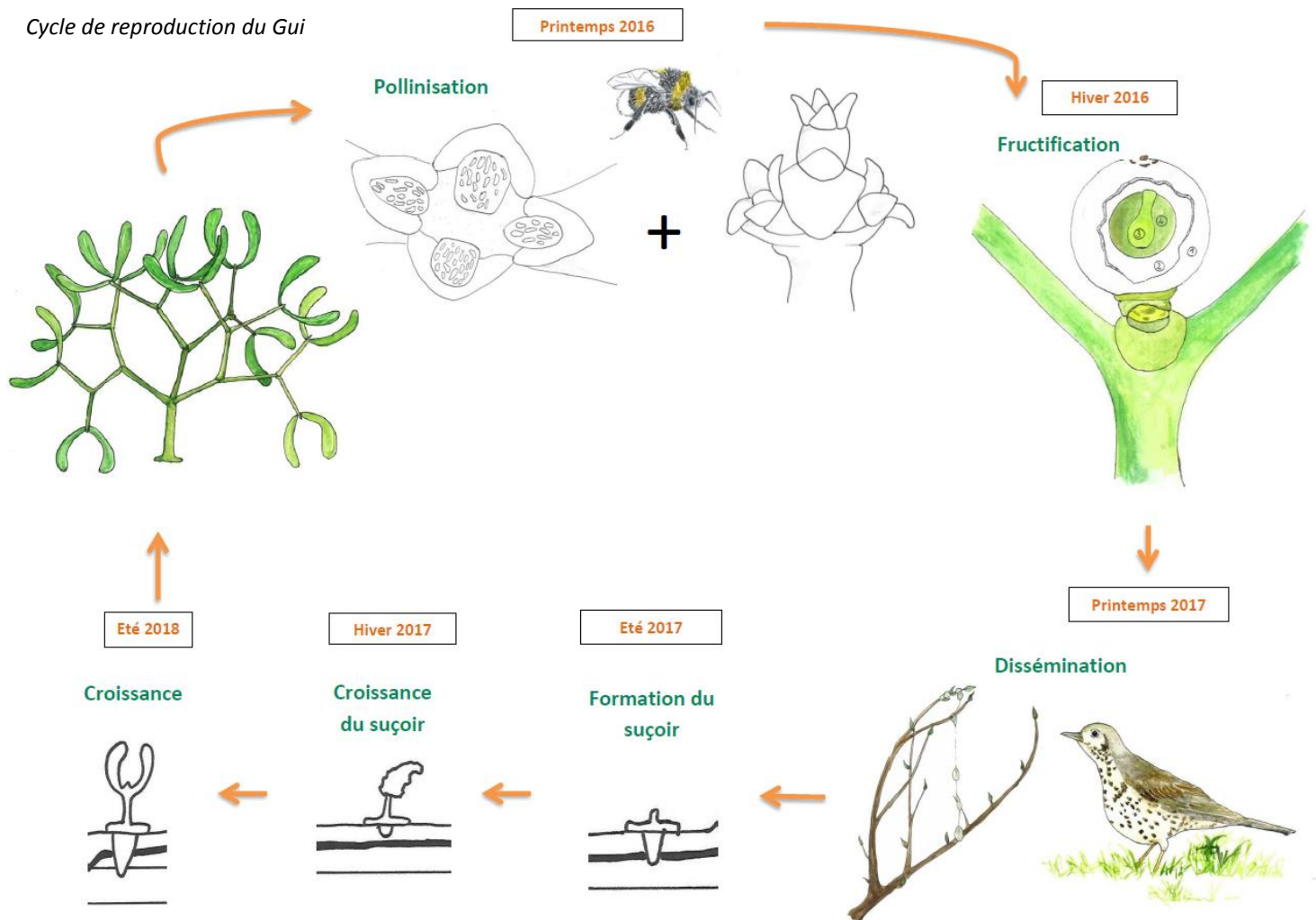
Chaque année le cambium fabrique une nouvelle épaisseur de bois, un cerne, sous ses pieds. Donc chaque année, **le cambium s'élève un peu plus**. Terrible danger pour le Gui ! Les petits orifices situés sur le suçoir et grâce auxquels le Gui pompe la sève doivent toujours rester impérativement en face du cambium. Voilà pourquoi on dit que le Gui pousse à reculons !

Au bout d'un certain nombre d'années, lorsqu'il est bien implanté, le Gui développe des **suçoirs secondaires** qui donnent naissance à d'autres individus. On parle de reproduction végétative\*.

*Evolution de la croissance du Gui*



## Cycle de reproduction du Gui



## Parasite le Gui ? Non, hémiparasite Monsieur !

Le Gui n'est pas considéré comme une plante parasite puisqu'il fabrique lui-même ses propres sucres et donc sa propre **sève élaborée\*** grâce à la chlorophylle contenue dans ses feuilles. Simplement, reconnaissons-le, il emprunte la sève brute à son hôte, c'est-à-dire de l'eau et des sels minéraux. Il est donc **hémiparasite**...

**Anecdote**  
Le Gui peut lui-même se parasiter lorsqu'un nouveau pied de Gui s'installe sur une touffe plus ancienne !

Lorsque le Gui est bien installé sur l'arbre, il peut vivre jusqu'à 35 ans. Sur cette période il peut produire 30 000 baies dont seulement 2 ou 3 donneront naissance à de nouvelles boules de Gui...

## Un locataire exigeant

Notre Gui est plus gourmet que gourmand. Monsieur a ses préférences ! Elles vont en premier lieu vers les **peupliers de culture**, les **pommiers**, les **aubépines** et les **saules**. Il peut aussi se rabattre sur des **tilleuls**, des **sorbiers** ou encore des **robiniers**.



S'il n'a vraiment rien à se mettre sous le sucoir, **châtaigniers**, **charmes**, **noisetiers**, **cerisiers**, **poiriers**, **frênes** et **bouleaux** peuvent faire l'affaire. Mais cela reste rare !

Encore plus rare, une installation sur un **orme** ou un **chêne**. Le nombre de chênes « guités » en Belgique se comptent sur les doigts de la main !

Enfin, le **Hêtre** semble bel et bien être un farouche récalcitrant au Gui. A ce jour, cette association n'a jamais été recensée en milieu naturel.

Pour vous guider dans l'identification des arbres porteurs de Gui, nous joignons une **clé de détermination par les bourgeons** à ce dossier pédagogique.

Mais souvent, l'observation attentive de leur silhouette représente déjà une aide précieuse.



*Pommier*



*Peuplier*



*Tilleul*



*Aubépine*



*Saule*



*Robinier*

## Il y a Gui et Gui...

Il existe 3 sous-espèces de gui, qui se distinguent principalement par la taille et la forme de leurs feuilles... ou plus simplement par l'essence qui les accueille !



Le **Gui des feuillus** (*Viscum album* subsp. *album*) se rencontre fréquemment sur les pommiers et les peupliers. Il ne pousse pas au-dessus de 1500m.



Le **Gui du pin** (*Viscum album* subsp. *austriacum*) pousse fréquemment sur diverses espèces de pin, plus rarement sur l'Epicéa commun.



Le **Gui du sapin** (*Viscum album* subsp. *abietis*) pousse en montagne au-dessus de 800m sur le Sapin blanc (*Abies alba*) et d'autres espèces de sapin introduites.

### Et le gagnant est...

Le Gui des feuillus avec **120 espèces parasitées** (sans compter les essences introduites ou espèces horticoles !)



## Boule de Gui ou nid de pie ?

Assez facilement, on peut se faire induire en erreur par un nid de Pie bavarde. Voici quelques éléments pour s'en sortir :



le nid de pie est constitué de branchages (sans feuillage) alors que le Gui est en principe **toujours vert**. En principe car il se peut que certains individus soient en méforme, chétifs, et ne développent qu'un feuillage très clairsemé.



le Gui est en principe bien sphérique, quand le nid de pie est plutôt ovale (dans le sens de la hauteur). Par ailleurs, les pies ont pour habitude de construire un **toit** à leur nid. Lorsqu'on le regarde de loin, on peut apercevoir un "espace" entre ce toit et la base du nid.



sur un Peuplier d'Italie (peuplier très commun en fer de lance que l'on rencontre au bord des terrains de football), 9 chances sur 10 qu'il s'agisse d'un nid de pie !



réaliser un affût: si une pie ou un couple de pies fréquente **régulièrement** la "boule" en question, vous avez la réponse à votre question.



le nid de pie est plutôt isolé, alors que les boules de Gui sont souvent en nombre sur un même arbre hôte.

### Et l'écureuil là-dedans ?

Les nids d'écureuils roux sont eux aussi plus ou moins sphériques mais ils se distinguent par la présence de **feuilles mortes**.

## Le Gui à travers l'histoire

Son feuillage persistant, ses fruits hivernaux d'un blanc pur, sa forme sphérique et son écologie particulière (hémiparasitisme) ont fait du Gui un symbole puissant depuis des siècles.

Aujourd'hui, ce symbolisme est incarné chaque hiver à l'occasion des fêtes de fin d'année. Le Gui prend place dans les foyers où ses rameaux toujours verts évoquent, notamment, l'espoir.

### Sacré Gui !

« O Ghel an Heu ! ». Cette expression était utilisée par les Celtes lors du solstice d'hiver. Les druides coupaient le Gui sacré en prononçant ces mots, qui signifient littéralement « Que le blé germe ! ». Cette expression celtique s'est transformée au Moyen-Âge pour devenir « **Au gui l'an neuf** ». Ou comment détourner le sens originel...

Dans son *Histoire naturelle*, Pline l'Ancien évoquait déjà des cérémonies autour du Gui. Chez les Celtes, c'est le « **Gui des chênes** » qui était sacré car il poussait rarement sur cet arbre (aujourd'hui encore, trouver du Gui sur un chêne relève de l'exploit !).

Il était employé dans de nombreuses cérémonies religieuses et plus particulièrement vers le 20 ou le 21 décembre, autour du solstice d'hiver.





Le « 6ème jour de la Lune », pour fêter le retour de jours plus longs annonçant la « renaissance » de la nature, une véritable procession se formait pour rejoindre un chêne porteur de Gui. Suivis par le peuple et la noblesse, des prêtres et druides en robe blanche cueillaient à l'aide d'une serpe d'or, la boule de gui qui ne devait pas toucher le sol. Elle était alors reçue dans un linge blanc.

En parallèle, deux taureaux blancs étaient sacrifiés pour les dieux afin qu'ils protègent notamment les récoltes.

Finalement, afin de préserver le peuple des maladies et d'assurer la fertilité, le Gui était trempé dans l'eau avant d'être conservé dans les temples et dans chaque foyer. Parfois même, on le portait sur soi.

Le gui était tout simplement considéré comme « **la plante qui guérit tous les maux** ».

### Quelques coutumes venues du Nord...

L'utilisation du Gui lors des fêtes de fin d'année est d'origine nordique. Voici quelques exemples de réadaptation.



Suspendu au plafond de la salle commune ou à la tête du lit des époux, il faisait fuir les démons et leurs maléficaes. Au-dessus d'un berceau, un rameau du végétal dissuadait les sorcières de jouer leur mauvais tour favori : la substitution d'enfant !



Une vieille coutume de Grande-Bretagne autorise les jeunes gens à embrasser les jeunes filles sous le Gui. La première demoiselle qui passe sous la branche sacrée se marie dans l'année ! Plus globalement, dans ces régions, c'est la plante élue des fêtes de Noël et toutes les habitations en sont garnies !



La coutume de suspendre une boule ou un bouquet de Gui et d'échanger un baiser en signe d'amitié et de bienveillance trouverait aussi son explication ailleurs. En effet, lorsque des ennemis se rencontraient sous une branche de Gui dans la forêt, ils devaient déposer les armes et observer une trêve jusqu'au lendemain.



Antonie Blom

### De manière plus pragmatique...

Les propriétés médicinales du Gui sont connues depuis fort longtemps, notamment pour traiter l'hypertension, la toux ou l'artériosclérose. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, il était utilisé pour fortifier le cerveau, traiter l'épilepsie et la paralysie.

Aujourd'hui, en Allemagne et en Suisse, ses extraits sont prescrits en complément de certaines pratiques anticancéreuses, essentiellement pour stimuler les défenses immunitaires. Mais attention, tout est question de dosage ! La plante médicinale peut rapidement provoquer l'effet inverse...



Par ailleurs, les baies visqueuses et collantes étaient également utilisées pour fabriquer de la **glue**. Epandue sur les branches, elle permettait ainsi la capture des oiseaux. Et souvent, comme une évidence, les Grives draines se faisaient avoir ! Ce qui a donné naissance à un proverbe latin: « *Malum sivi avem cacare !* », soit « l'oiseau chie son propre malheur ! ».

**Encore un peu de latin...**  
Grive draine ou plus scientifiquement  
*Turdus viscivorus* de *vorus* : mangeuse  
et *visci* : gui !

## Mythes & Légendes

Une légende dit que le Gui était autrefois un bel arbre jusqu'au jour où son bois servit à la fabrication de la croix du Christ. Cela le condamna à ne devenir plus qu'un ridicule sous-arbrisseau parasite. C'est pour cette raison qu'il est également appelé « Bois de la Sainte Croix ».

Dans la mythologie germanique, Balder, Dieu de la Lumière et de la Beauté, fils d'Odin et de Frigg, meurt tué par une flèche en bois de Gui envoyée par un être maléfisant, Loki. Une mort qui est à l'origine de la fin du monde ! Incapables d'attraper Loki, les Dieux s'en prirent au Gui, qui poussait alors au sol comme un jeune arbuste. La condamnation ? Une vie en hauteur, dans les arbres !

### Une petite anecdote pour finir...

Dans certaines régions, les baies de gui étaient autrefois appelées « les biques » et les feuilles, « langues de biques ». La raison ? L'hiver venu, on avait coutume de distribuer du Gui aux animaux de la ferme, et notamment aux chèvres, en guise de fourrage d'appoint. Sa consommation était réputée augmenter la quantité et la qualité du lait.



## Glossaire

**Article** : synonyme de rameau chez Maître Gui.

**Axillaire** : placé à l'aisselle d'une feuille ou d'une bractée.

**Baie** : fruit charnu, indéhiscant, contenant une ou, plus souvent, plusieurs graines libres, c'est-à-dire non incluses dans un « noyau ».

**Calice** : ensemble de sépales, souvent de couleur verte. Le calice protège la fleur quand elle est en bouton.

**Cambium** : couche cellulaire contenue dans les tiges et les racines des plantes supérieures vivaces, à l'exception des monocotylédones, et qui assure la croissance des axes en épaisseur.

**Corolle** : ensemble de pétales, souvent brillamment colorés.

**Dioïque** : se dit d'une plante dont les fleurs sont unisexuées, mâles ou femelles, et sont portées par des individus différents (ex : *Urtica dioica* - Grande ortie ou Ortie dioïque).

**Étamine** : organe mâle de la fleur, dans lequel se forment les grains de pollen.

**Géotropisme** : orientation de croissance imposée aux organes végétatifs des plantes (racine et tige) par les champs de gravitation, en particulier par la pesanteur.

**Indéhiscant** : se dit d'un organe, notamment d'un fruit, ne s'ouvrant pas spontanément lorsqu'il arrive à maturité.

**Périgone** : enveloppe florale à pièces à peu près semblables entre elles, au moins quant à leur texture et à leur coloration, sans distinction de calice et de corolle.

**Phototropisme** : mouvement de croissance des tiges et racines en fonction de la lumière.

**Pistil** : organe femelle de la fleur qui comprend les ovaires, contenant eux-mêmes les ovules. Une fois fécondés par les grains de pollen, les ovules se transforment en graine. Les ovaires, eux, en fruit.

**Pollen** : ensemble de corpuscules microscopiques formant souvent une poussière jaune. Ces grains contiennent les noyaux mâles et sont formés dans les étamines.

**Reproduction végétative** : reproduction qui ne fait pas intervenir les organes sexuels (étamines et pistils).

**Sève brute** : Elle contient l'eau et les sels minéraux contenus dans le sol.

**Sève élaborée** : elle contient de l'eau et les sucres formés dans les feuilles par la photosynthèse.

**Suçoir** : organe d'une plante parasite qui s'enfonce dans les organes de la plante hôte.

**Tépale** : pièce d'un périgone\*, c'est-à-dire d'une enveloppe florale où il n'est pas possible de distinguer un calice\* et une corolle\*.



# Bibliographie

## Revue

DEOM Pierre. Le gui - La Hulotte, n°48 - 1<sup>er</sup> trimestre 1981

DEOM Pierre. Viscoglut contre Fritz Pauley - La Hulotte, n°49 - 3e trimestre 1981

LEMOINE Guillaume. Trognes/Conifères/Gui/Yunnan - La Garance voyageuse, n°58, Revue du monde végétal – *Au gui l'an neuf* - Eté 2002 - p.30

PERROT J. Le Gui et le Pic épeiche - La salamandre, N°38 - Février 1987

## Internet

[http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/21437/RFF\\_1980\\_6\\_505.pdf?sequence=1](http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/21437/RFF_1980_6_505.pdf?sequence=1)

- FORCHOT H., SALLE G. *Modalité de dissémination et d'implantation du gui* - Consultation : octobre 2015

<http://biologie.ens-lyon.fr/ressources/Biodiversite/Documents/la-plante-du-mois/le-gui-une-plante-parasite-au-cycle-de-vie-original/>

- novembre 2011 - THOMAS R., BUSTI D., MAILLART M. – *Le gui, une plante parasite au cycle de vie original* - Consultation : octobre 2015

<http://biologie.ens-lyon.fr/ressources/Biodiversite/Documents/la-plante-du-mois/le-gui-une-plante-parasite-dispersee-par-les-oiseaux/>

- décembre 2011 - THOMAS R., BUSTI D., MAILLART M. – *Le gui, une plante parasite dispersée par les oiseaux* - Consultation : octobre 2015





## Idées d'activités Pédagogiques



*Grive draine*

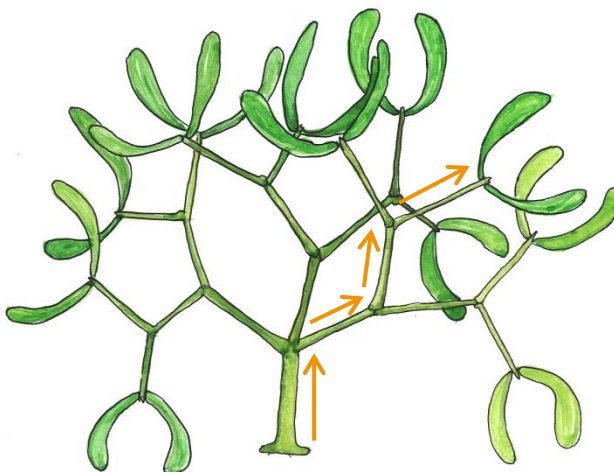
### Activités de pleine nature

I - Comment reconnaître la plante hôte du Gui quand on est en hiver ? L'arbre qui porte le Gui a perdu ses feuilles, difficile de savoir de quelle espèce il s'agit. Grâce à notre **clé de détermination par les bourgeons**, essayez de trouver de quel arbre il s'agit !

II - Un **concours photo** sur le Gui est un excellent moyen de se mettre à sa recherche.

III - Un arbrisseau en boule dont on peut deviner l'âge !

Un an après sa germination, le petit Gui possède une tige courte munie de deux feuilles surmontées de plusieurs bourgeons axillaires. La deuxième année, généralement, deux bourgeons axillaires opposés se développent (le bourgeon terminal avorte), donnant naissance à deux nouveaux rameaux, eux-mêmes terminés par une paire de feuilles. Ce phénomène de ramification dichotomique se poursuit la troisième année et ainsi de suite, si bien que **pour connaître l'âge d'un rameau de Gui, il suffit de compter le nombre d'articles\* le long de celui-ci.**

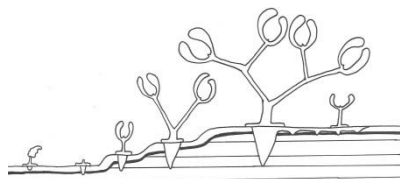


Chaque → correspond à un article, et donc à une année de croissance. Notre Gui a ici 4 ans !



## D'autres activités possibles !

**IV - Dessiner** les phases principales de la germination du Gui :

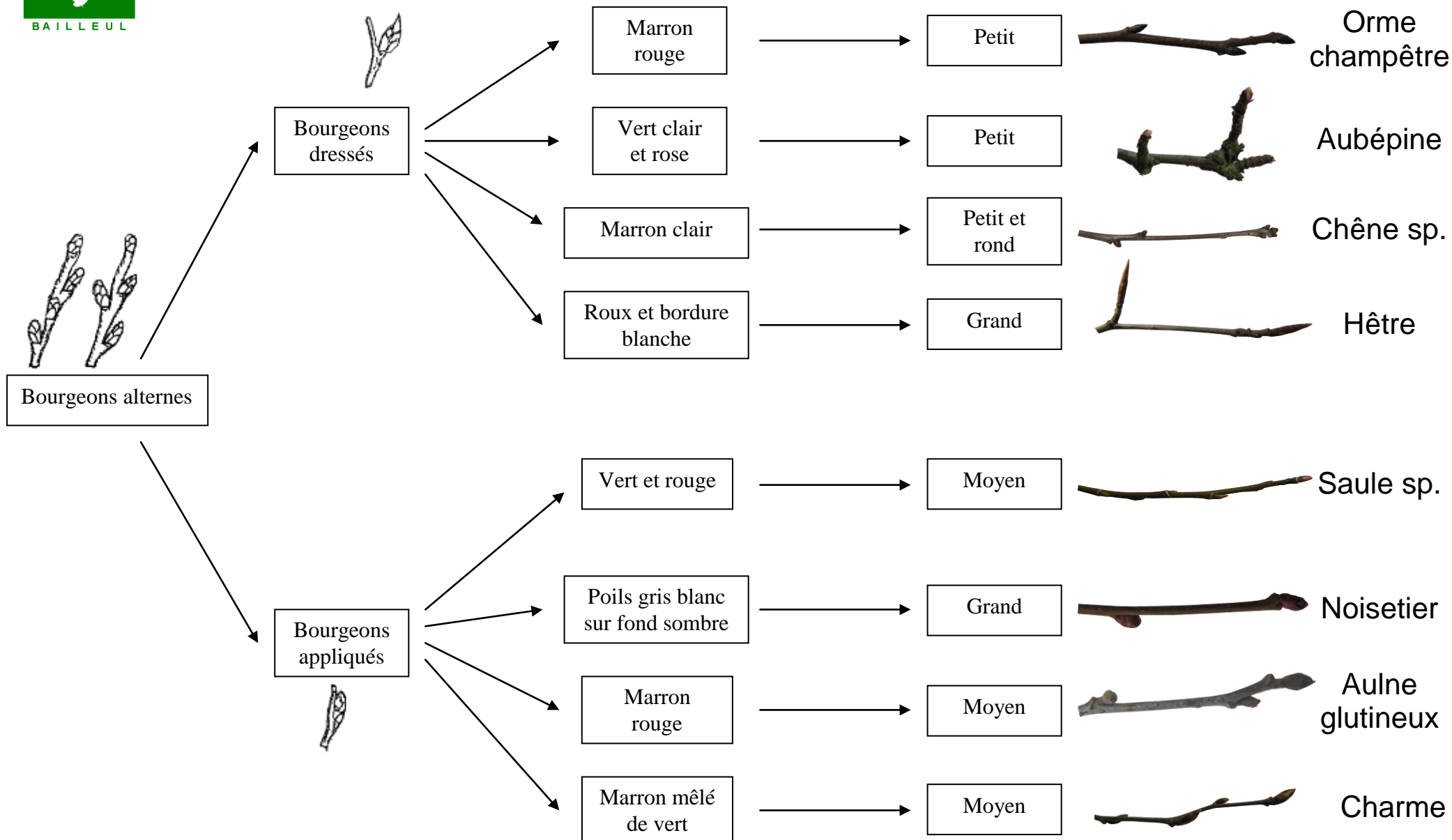


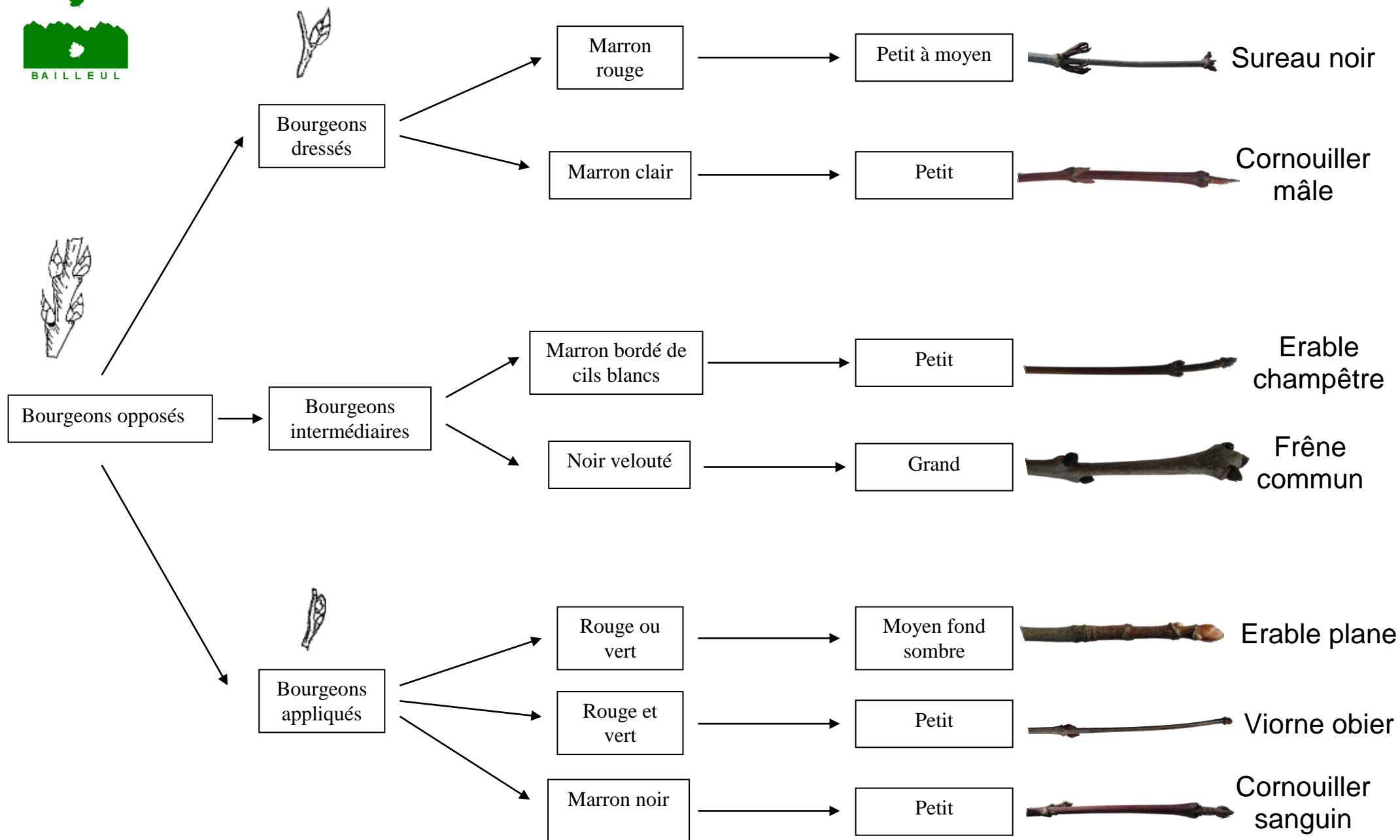
**V - A vos crayons !** Une **Grive draine**, une **Fauvette à tête noire** et **Mister Gui** à mettre en couleur.

**VI -** Après avoir relié les points pour créer la silhouette de la **Mésange bleue**, suivre le modèle pour la rendre plus joyeuse !

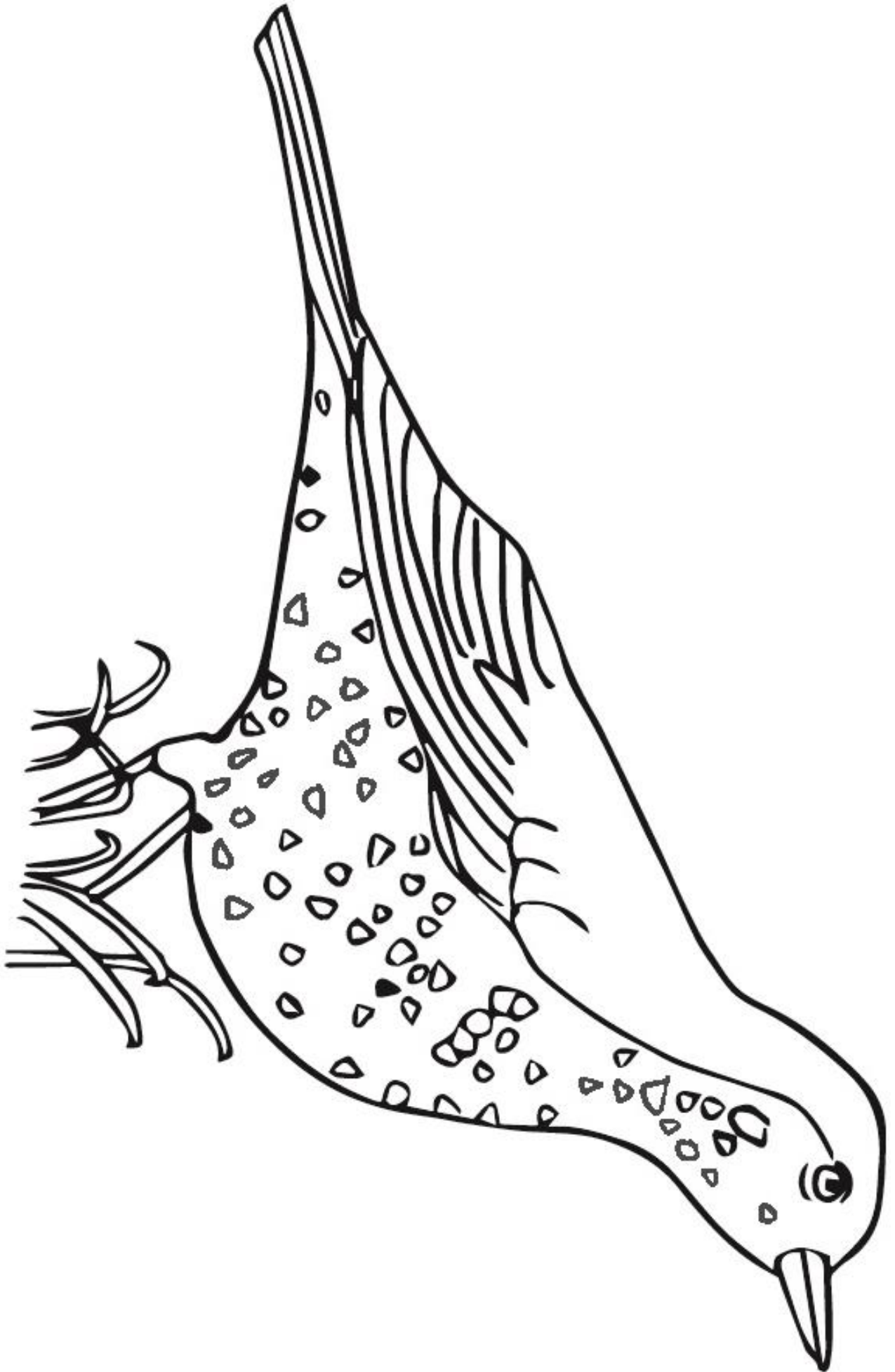
**VII-** Une paire de ciseaux pour découper les vignettes, un peu de colle et c'est parti pour reconstituer le cycle de reproduction du Gui !

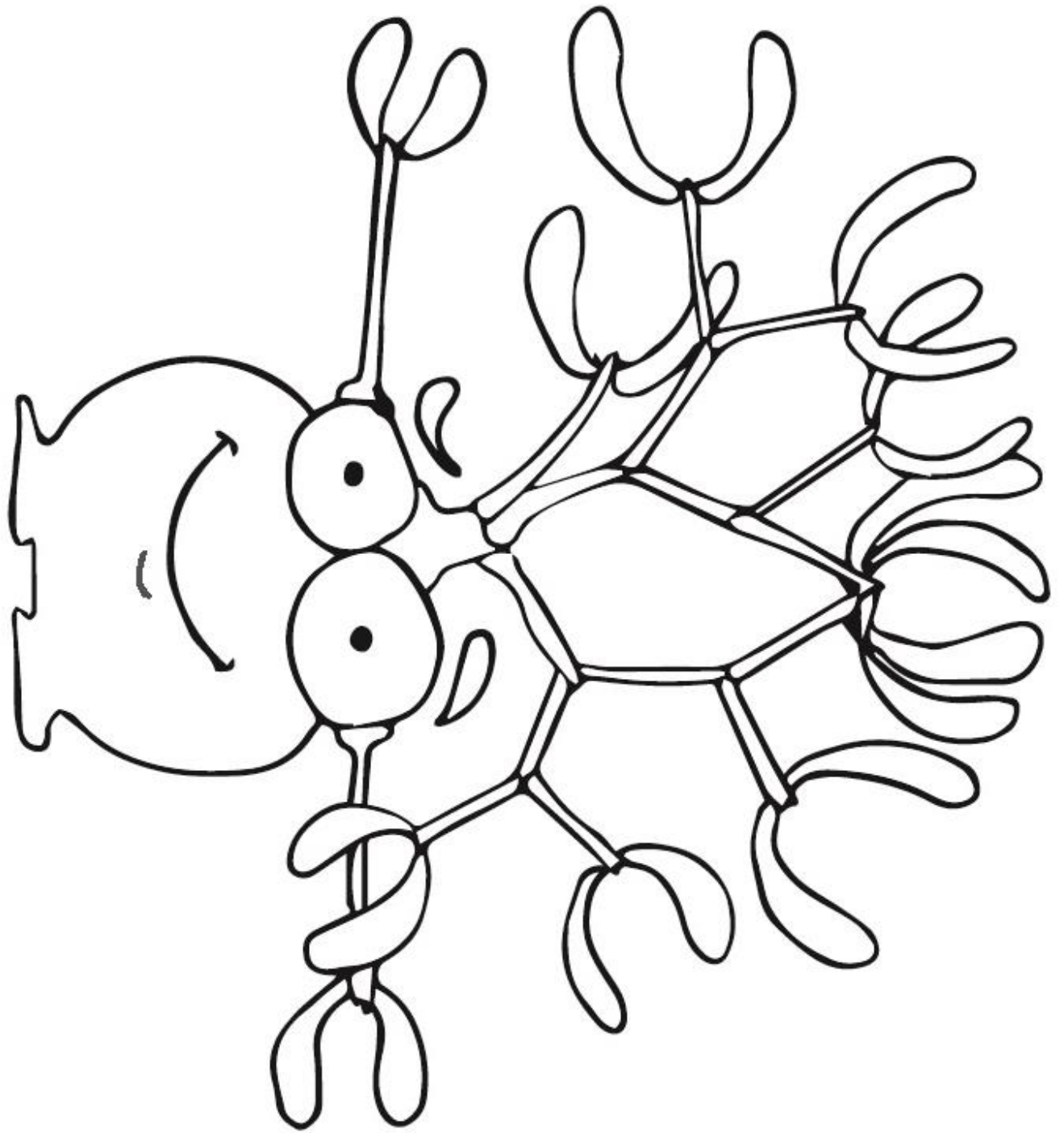


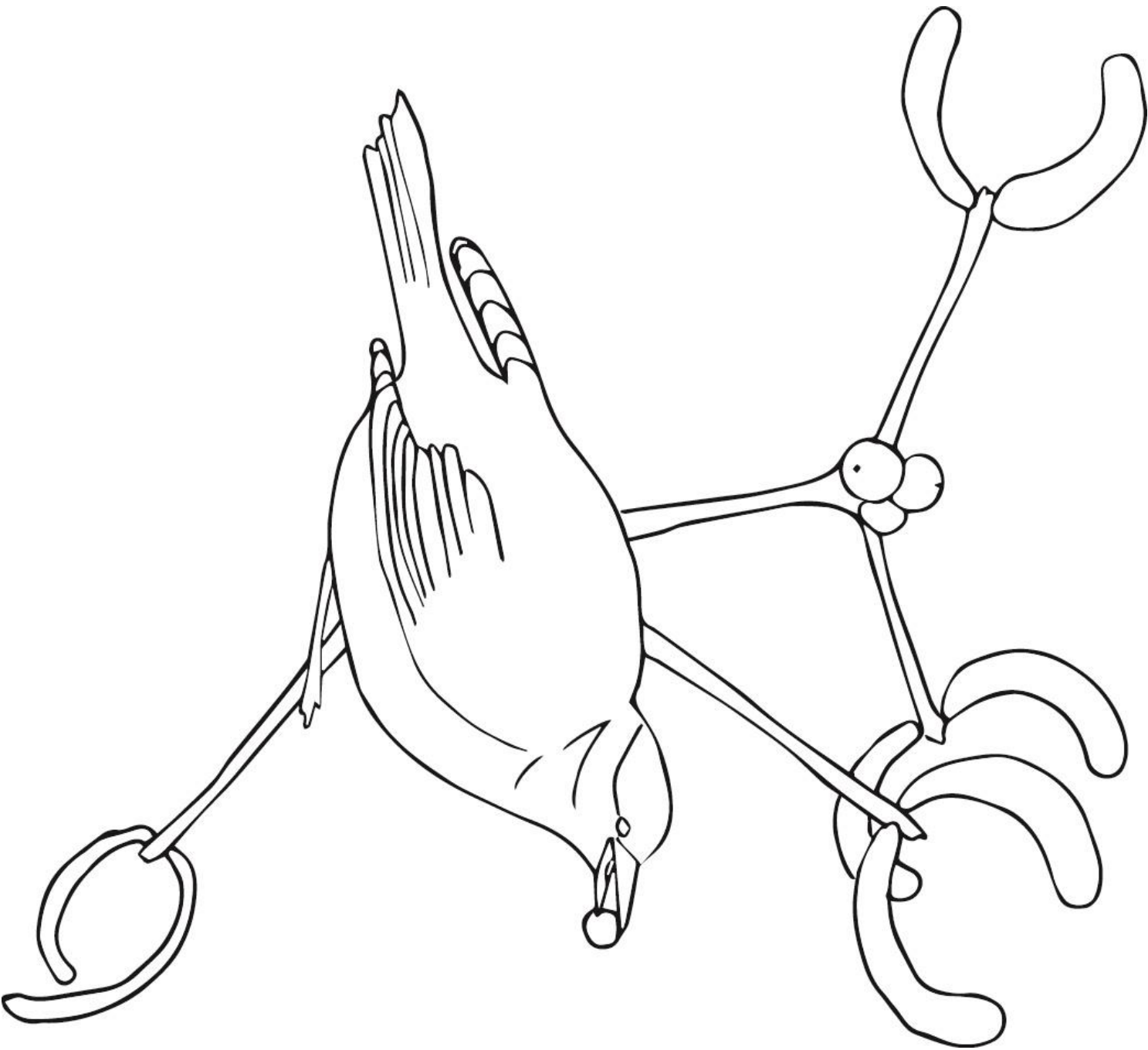


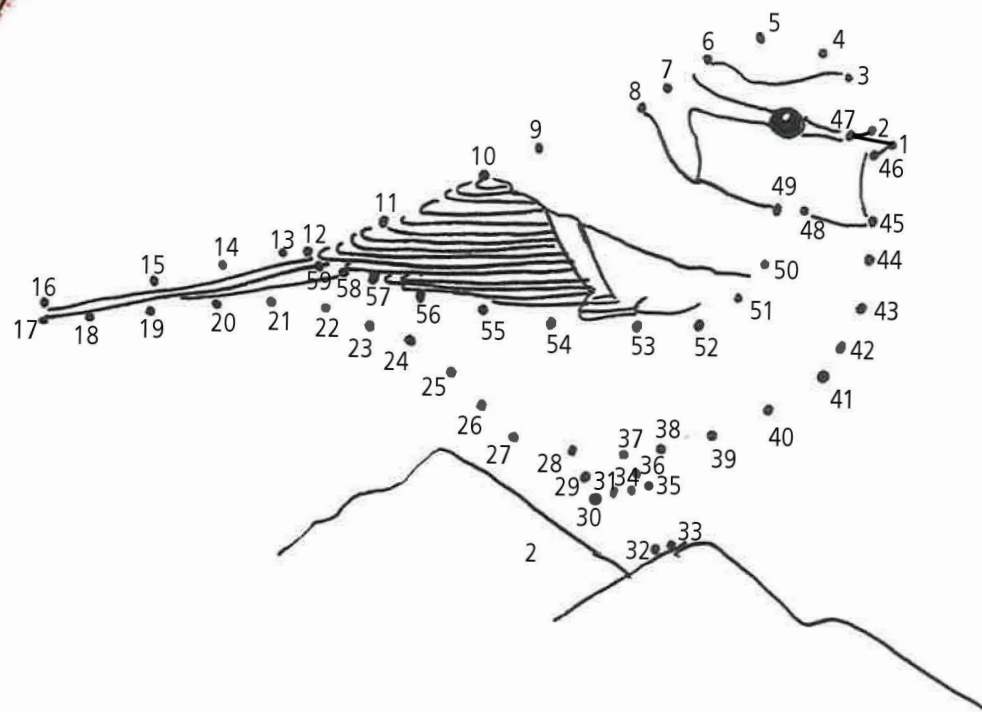
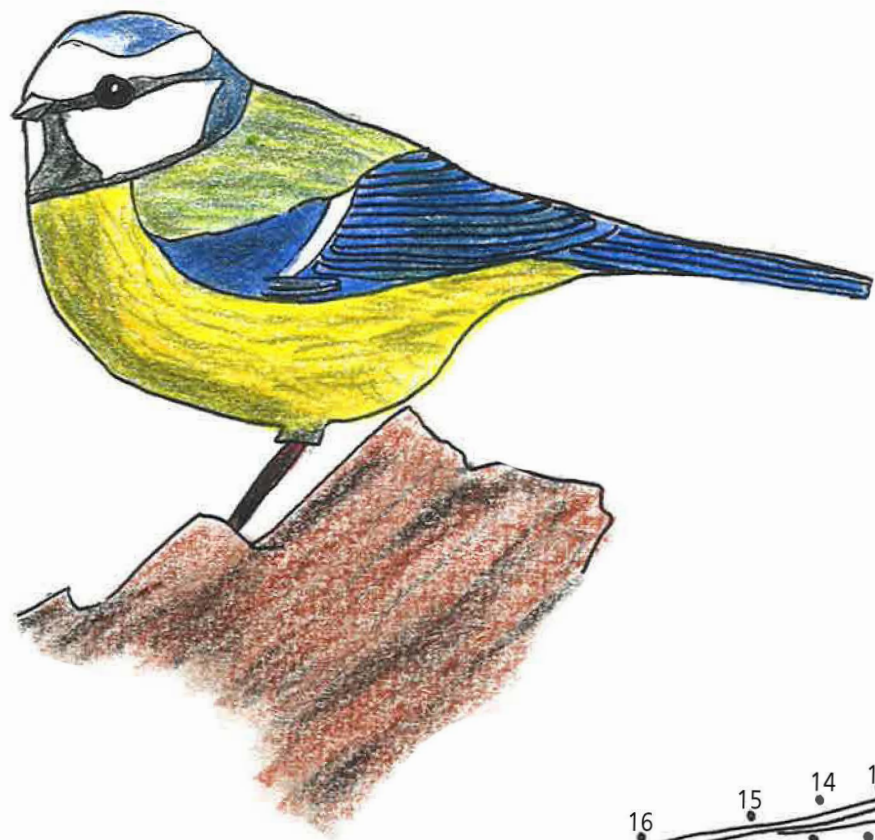














## Activité VII

Printemps 2016

Hiver 2016

Printemps 2017

Eté 2018

Hiver 2017

Eté 2017

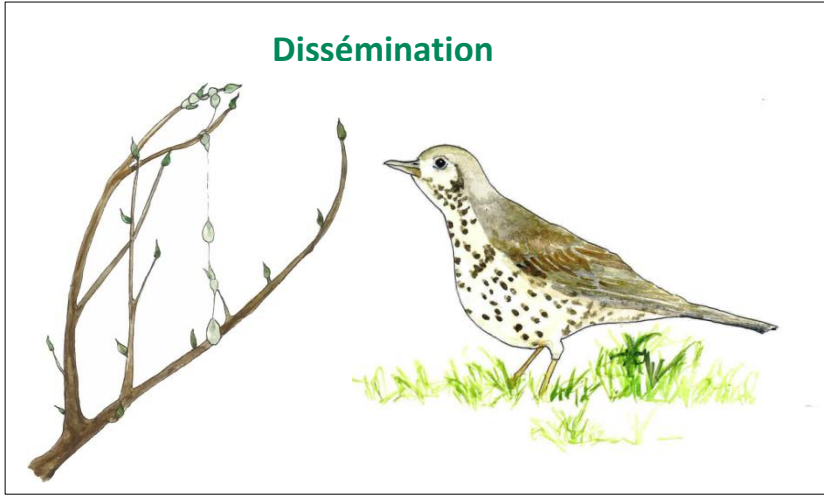


## Activité VII

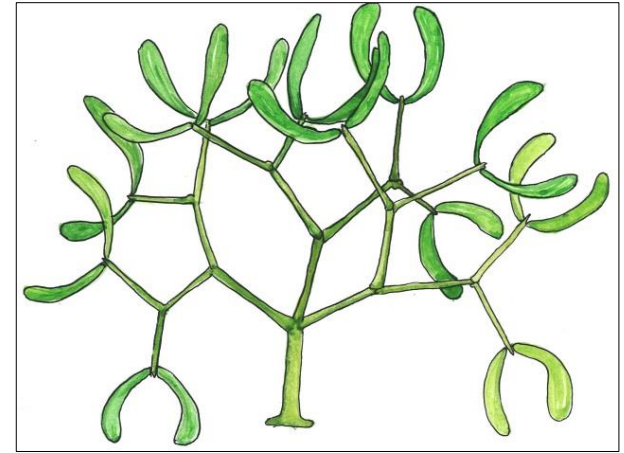
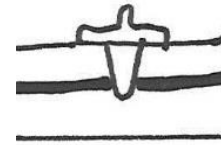
Croissance



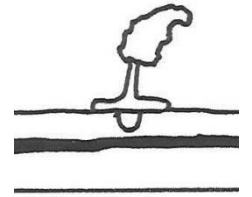
Dissémination



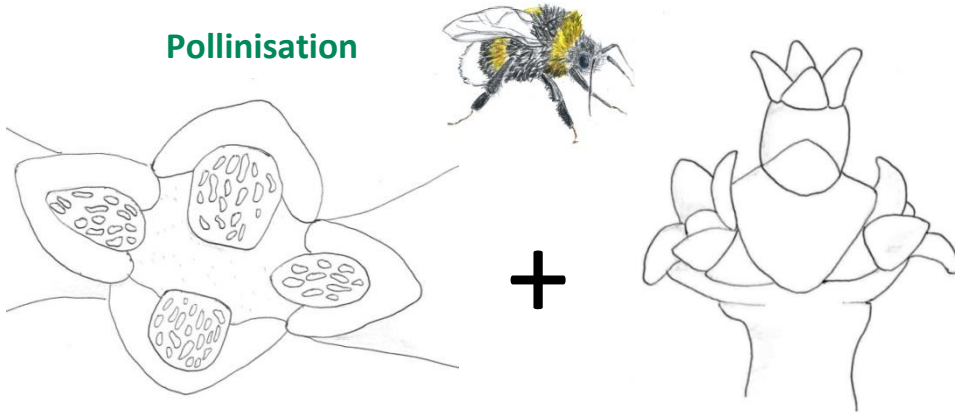
Formation du  
suçoir



Croissance  
du suçoir



Pollinisation



Fructification

