



**N° 04**

du 29/03/2023  
au 04/04/2023

## Pois protéagineux

### Rédacteurs

Terres Inovia en collaboration avec la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher

### Observateurs

AXEREAL, CA18, CA 28, CA 36, CA 37, CA 41, CA 45, CETA Champagne Berrichonne, FDGEDA DU CHER, Lallier Sébastien, UCATA, VE OPS

### Relecteurs

CA 36, SRAL Centre-Val de Loire.

### RESEAU 2023

Les données sont actuellement collectées à partir de 16 parcelles de pois d'hiver et de 18 parcelles de pois de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 14 parcelles de pois d'hiver et 13 parcelles de pois de printemps.

*Carte en annexe*

### STADES DES POIS

Malgré les matinées fraîches, les pois poursuivent leur développement.

Les **pois d'hiver** observés sont entre les stades 7 et 12 feuilles.

Les **pois de printemps** sont entre les stades 2 feuilles et 4 feuilles.

Les alternances de pluies et de journées plus ensoleillées, accompagnées de températures douces, sont favorables au développement des maladies. Attention également aux ravageurs de début de cycle (thrips, sitones) qui sont présents dans les parcelles.

### Directeur de publication :

**Philippe NOYAU**,  
Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire

13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

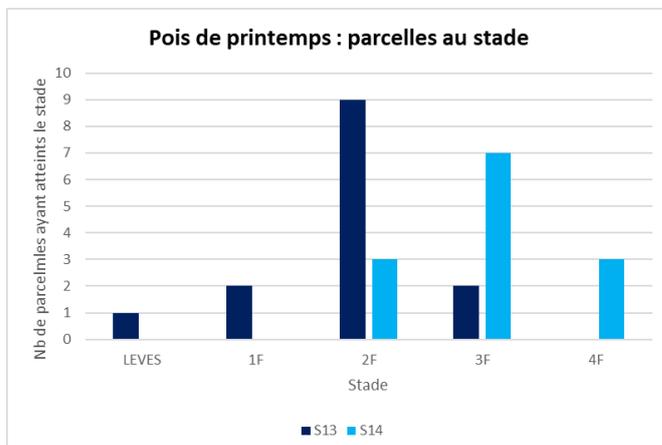
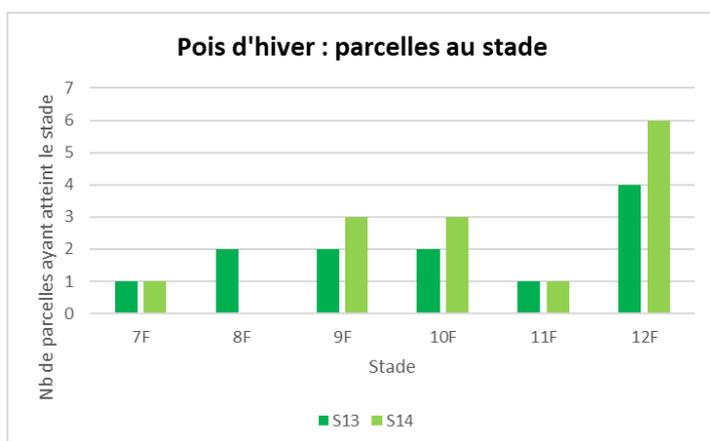
*Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité*

## Les premières fleurs apparaissent, protégeons les abeilles !

La réglementation a évolué pour la protection des insectes pollinisateurs en 2022, rappel de [ce qui a changé pour les applications durant la floraison](#)

Vous trouverez également ici deux notes nationales biodiversité sur les abeilles sauvages et les vers de terre.





## THRIPS DU LIN ET DES CEREALES (*THRIPS ANGUSTICEPS*)

### Contexte d'observations

La présence de thrips est observée sur deux parcelles de pois printemps suivies dans le réseau, avec 0,1 et 0,2 thrips par plante. Le seuil n'est pas atteint.

### Période d'observation et seuil indicatif de risque

Le thrips doit être observé de **la levée au stade 3-4 feuilles** des pois.

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre en moyenne **1 thrips par plante** sur un comptage de 10 plantes par parcelle.

Toutefois, le thrips, même en grand nombre, n'engendre de dégâts importants que si les pois ont une levée lente, liée notamment à de mauvaises conditions climatiques, telles que des températures froides.

Remarque : il n'a jamais été observé de dégâts de thrips sur les pois d'hiver.

### Prévision

**Le risque est faible à moyen** sur pois de printemps

Les parcelles de pois de printemps sont toujours dans la période de risque. Mais un développement dynamique des plantes limite l'impact du ravageur.

À surveiller.

### Pour aller plus loin

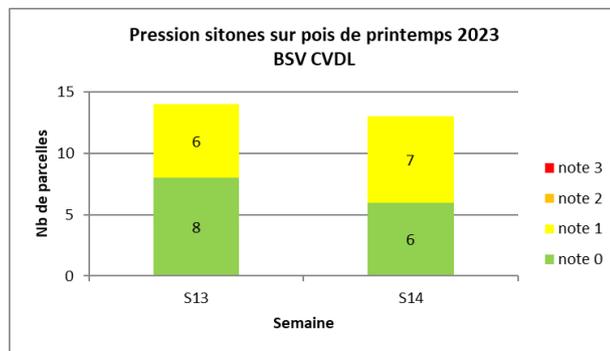
Consulter l'annexe du [BSV n°1](#)

<https://www.terresinovia.fr/-/ravageurs-du-pois-de-printemps-le-thrips>

## SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observations

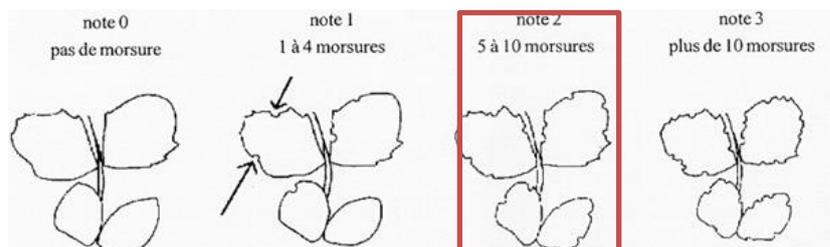
La présence de morsures de sitones est observée sur sept parcelles de pois de printemps suivies, à la note de 1 (1 à 4 morsures par plante).



### Période d'observation et seuil indicatif de risque

Le sitone doit être observé de **la levée au stade 6 feuilles** des pois.

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **5 à 10 encoches par plante** sur les premières feuilles (note 2).



### Prévision

**Le risque est moyen** sur pois de printemps

Les parcelles de pois de printemps sont dans la période de risque. Le sitone est présent dans les parcelles, bien que ralenti par les matinées fraîches.

Son activité doit être surveillée.

### Pour aller plus loin

Consulter l'annexe du [BSV n°1](#)

<https://www.terresinovia.fr/-/ravageurs-du-pois-le-sitone>

## PUCERON VERT DU POIS (*ACYRTHOSIPHON PISUM*)

### Contexte d'observation

Aucun puceron vert n'est observé cette semaine dans les parcelles suivies. Il n'est pas signalé non plus en dehors du réseau.

### Période d'observation et Seuil indicatif de risque

De manière générale, le puceron vert doit être observé entre les stades **10 feuilles – début floraison et fin du stade limite d'avortement** (2-3 semaines après la fin floraison).

Suite aux arrivées précoces des dernières campagnes, il semble néanmoins important **de surveiller ce ravageur dès la levée des pois**, notamment en cas de temps doux et sec.

**Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ;**

**De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10-20 pucerons par plante ;**

**À partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de plus de 30 pucerons par plante.**

Avant toute chose, il s'agit de réaliser **une observation de la pression et de son évolution** liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à **la présence des auxiliaires** (coccinelles, syrphes...).

## Prévision

### Le risque est faible

Même si les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque, les pluies régulières limitent le risque d'arrivée des pucerons. L'insecte sera à surveiller dès le retour d'un temps plus sec et l'apparition des premières fleurs.

**Observer attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision ; ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.**

## Pour aller plus loin

Consulter l'annexe du [BSV 3](#)

<https://www.terresinovia.fr/-/ravageurs-du-pois-le-puceron-vert>

## AUTRES RAVAGEURS DU POIS

Des dégâts d'oiseaux sont signalés sur des parcelles de pois d'hiver et de printemps.

## ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur neuf parcelles de pois d'hiver, principalement sur la moitié inférieure des plantes, à une intensité faible à moyenne.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur le pois d'hiver, de la **levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** (+2-3 semaines après la fin floraison) ;
- Sur le pois de printemps, du **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** (+2-3 semaines après la fin floraison).

## Prévision

**Le risque est moyen sur pois d'hiver, faible sur pois de printemps.**

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque et les alternances de pluies et de temps doux et ensoleillé sont favorables à l'apparition et au développement de la maladie ; des symptômes nous sont signalés en dehors du réseau également.

L'apparition de la maladie doit être surveillée, en particulier si le temps doux et humide se maintient.

## Prévention - alternatives

Respecter les dates et les densités de semis préconisées permet de limiter le développement des maladies durant le courant de l'hiver. Ainsi, les parcelles semées en octobre à de fortes densités sont à ce jour davantage malades que les semis de novembre.

## Pour aller plus loin

Plus d'infos en annexe du [BSV 2](#)

<https://www.terresinovia.fr/-/diagnostiquer-les-maladies-aeriennes-du-pois>



Symptômes d'ascochyte sur pois d'hiver

## BACTERIOSE DU POIS (*PSEUDOMONAS SYRINGAE*)

### Contexte d'observations

La bactériose est une maladie due à une bactérie présente dans l'environnement à l'état saprophyte. Cette bactérie profite de lésions dans les tissus des pois provoquées par des facteurs extérieurs (gel, désherbage mécanique...) pour s'introduire dans la plante. Son pouvoir glaçogène entraîne le gel des tissus à des températures proches de 0°C.

La maladie est observée sur six parcelles de pois d'hiver.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés dès la sortie d'hiver et sur le début du printemps, notamment en cas de gelées tardives.

### Prévision

**Le risque est moyen sur pois d'hiver, faible sur pois de printemps.**

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque et le temps humide actuel est favorable à un développement de la maladie ; des symptômes plus ou moins importants nous sont également signalés en dehors du réseau.

### Prévention - alternatives

Comme pour l'ascochyte, les parcelles semées précocement semblent davantage atteintes. Respecter les dates et les densités de semis préconisées permet de limiter le développement des maladies durant le courant de l'hiver.

### Pour aller plus loin

# Féverole

## RESEAU 2023

Les données sont actuellement collectées à partir de 12 parcelles de féverole d'hiver et 2 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 12 parcelles de féveroles d'hiver et 2 parcelles de féveroles de printemps.

*Carte en annexe*

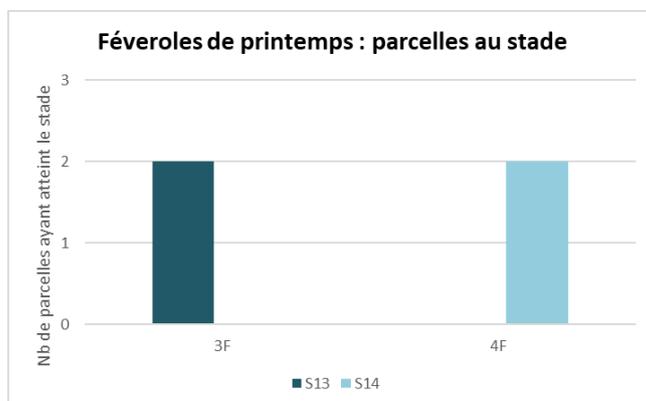
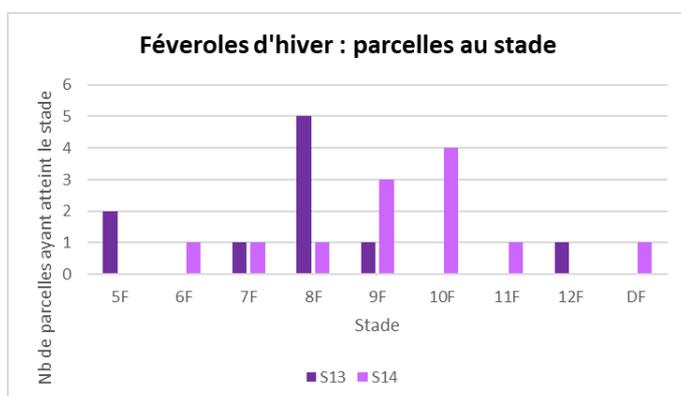
## STADE DES FEVEROLE

Malgré les matinées fraîches, les féveroles poursuivent leur développement.

Les **féveroles d'hiver** observées sont entre les stades 6 feuilles et début floraison. Les boutons et les premières fleurs apparaissent.

Les **féveroles de printemps** observées sont au stade 4 feuilles.

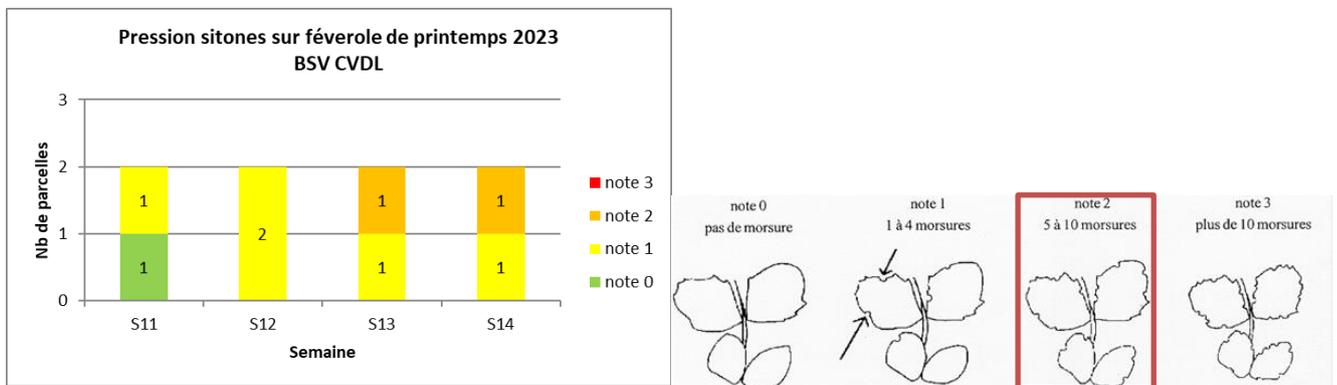
Les alternances de pluies et de journées plus ensoleillées, accompagnées de températures douces, sont favorables au développement des maladies, et notamment du botrytis. Attention également aux ravageurs de début de cycle (sitones) qui sont présents dans les parcelles.



## SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observations

La présence de sitones est observée sur les deux parcelles de féveroles de printemps, à la note de 1 (1 à 4 morsures par plante) pour une parcelle, et de 2 (5 à 10 morsures par plante) pour la seconde.



### Période d'observation et Seuil indicatif de risque

Le sitone doit être observé de **la levée au stade 6 feuilles** des féveroles.

### Prévision

**Le risque est faible sur féveroles d'hiver, moyen sur féveroles de printemps.**

Les sitones s'installent dans les parcelles de féveroles de printemps, et sont à surveiller.

### Pour aller plus loin

Consulter l'annexe du [BSV n°1](#)

<https://www.terresinovia.fr/-/sitone-tres-friand-de-feverole>

## BOTRYTIS DE LA FEVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur neuf parcelles de féveroles d'hiver, sur les moitiés inférieure et supérieure, à des intensités faibles à importantes. Les féveroles semblent dans la majorité des cas se développer plus rapidement que la maladie.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur féverole d'hiver, à partir du stade **5-6 feuilles** ;
- Sur féverole de printemps, à partir de **début floraison**.

### Prévision

**Le risque est moyen à fort pour les féveroles d'hiver, faible sur féveroles de printemps.**

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et les alternances de pluies et de temps doux et ensoleillé sont très favorables au développement des maladies.

**Attention ! ne pas confondre botrytis et ascochytose de la féverole !**

### Prévention - alternatives

Respecter les dates et les densités de semis préconisées permet de limiter le développement des maladies durant le courant de l'hiver. Ainsi, les parcelles semées en octobre à de fortes densités sont à ce jour davantage malades que les semis de novembre.

Le retour fréquent des féveroles sur les parcelles, que ce soit en culture principale, en couvert ou en plante de service, favorise le maintien de l'inoculum maladie. Respecter un délai de retour de 4 à 5 ans entre deux féveroles, quel que soit son type d'introduction.

### Pour aller plus loin

Consulter l'annexe du [BSV n°1](#)

## ASCOCHYTOSE DE LA FEVEROLE (*ASCOCHYTA FABAE*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur neuf parcelles de féverole d'hiver suivies, à des intensités faibles.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur féverole d'hiver, à partir du stade **5-6 feuilles** ;
- Sur féverole de printemps, à partir de **début floraison**.

### Prévision

**Le risque est moyen pour les féveroles d'hiver, faible sur féveroles de printemps.**

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et les alternances de pluies et de temps doux et ensoleillé sont très favorables au développement de la maladie, qui est néanmoins moins présente que le botrytis.

### Prévention - alternatives

L'ascochytose est une maladie transmissible par la semence. Utiliser des semences saines et le premier levier permettant de limiter l'apparition de la maladie.

Respecter les dates et les densités de semis préconisées permet de limiter le développement des maladies durant le courant de l'hiver. Ainsi, les parcelles semées en octobre à de fortes densités sont à ce jour davantage malades que les semis de novembre.

Le retour fréquent des féveroles sur les parcelles, que ce soit en culture principale, en couvert ou en plante de service, favorise le maintien de l'inoculum maladie. Respecter un délai de retour de 4 à 5 ans entre deux féveroles, quel que soit son type d'introduction.

### Pour aller plus loin

Consulter l'annexe du [BSV n°1](#)

<https://www.terresinovia.fr/-/diagnostiquer-les-maladies-aeriennes-de-la-feverole-de-printemps>

## MILDIU DE LA FEVEROLE (*PERONOSPORA VICIAE*)

### Contexte d'observation

La maladie n'est pas observée cette semaine.

### Période d'observation

Les symptômes de mildiou doivent être surveillés :

- Depuis **la levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires ;
- Depuis le **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.

### Prévision

**Le risque est faible à moyen** pour les féveroles d'hiver et de printemps.

La présence de la maladie en contamination primaire peut entraîner des pertes de rendement importantes ; l'absence de traitements de semences et le retour trop fréquent des féveroles sur une même parcelle, quel que soit le type de conduite (culture principale, couvert, plante compagne...), favorise une apparition précoce. L'impact des contaminations secondaires est faible.

### Prévention - alternatives

Respecter un délai de 4 à 5 ans entre deux féveroles, quel que soit le type d'introduction, afin de limiter le risque mildiou.

#### Pour aller plus loin

<https://www.terresinovia.fr/-/identifier-la-presence-de-mildiou-sur-feverole>

## ROUILLE DE LA FEVEROLE (*UROMYCES FABAE*)

#### Contexte d'observation

Des symptômes de rouille sont observés sur deux parcelles de féveroles d'hiver.

#### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés à partir de la **mi-floraison**, jusqu'au début de la **maturité physiologique** de la plante.

#### Prévision

##### Le risque est faible à moyen

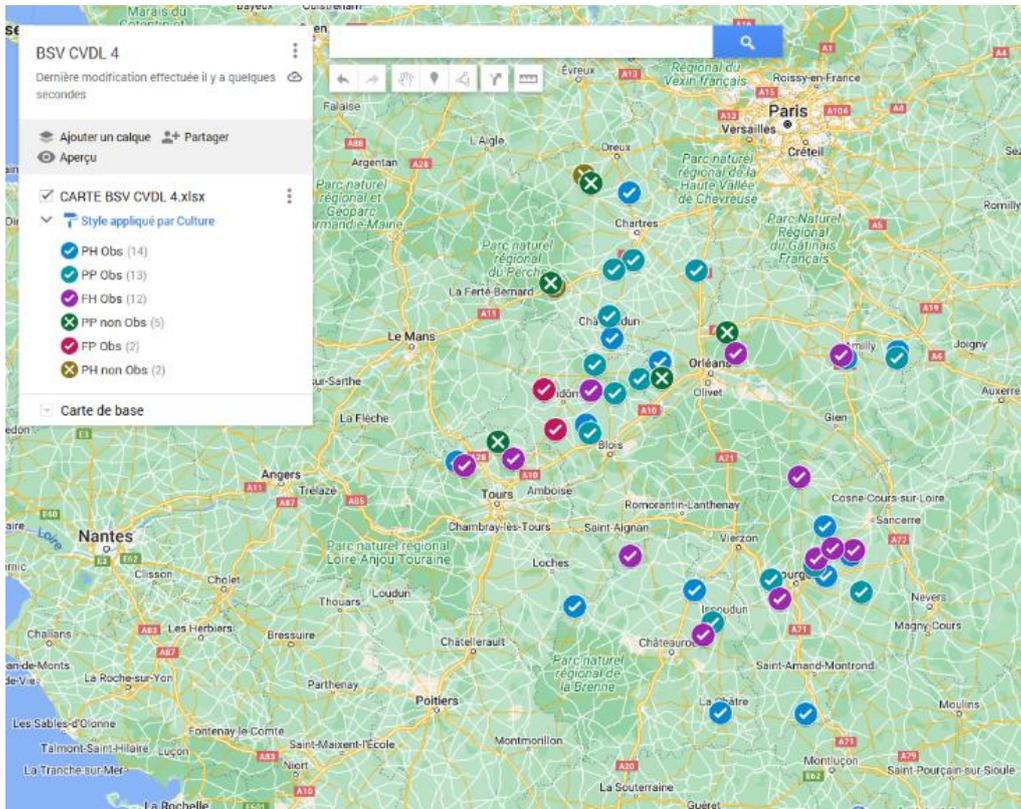
L'alternance d'humidité et de chaleur est favorable à l'apparition et au développement de la maladie.

La maladie peut apparaître dans les parcelles. à surveiller surtout si le temps se réchauffe.

#### Pour aller plus loin

<https://www.terresinovia.fr/-/diagnostiquer-les-maladies-aeriennes-de-la-feverole-a-floraison>

## Localisation des parcelles – réseau 2023



## Rappel des stades



Stade foliaire



Boutons floraux



Levée-une feuille-deux feuilles



Stade foliaire



Boutons floraux