

## sommaire

<b>Ravageurs communs à plusieurs cultures</b> .....	<b>2</b>
Mouche mineuse des alliums (Phytophthora gymnostoma) .....	2
Mouche de l'oignon (Delia antiqua) .....	2
Mouche des semis (Delia platura).....	3
<b>Fraisiers</b> .....	<b>3</b>
Fraises de printemps .....	3
<b>Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel</b> .....	<b>5</b>
Salades .....	5
Crucifères .....	6
Epinards.....	7
Tomates.....	8
<b>Ombellifères</b> .....	<b>8</b>
<b>Oignon – échalote – pomme de terre primeur</b> .....	<b>9</b>
Oignon-échalote .....	9
Pomme de terre primeur.....	11

### EN BREF

Mineuse des alliums : pleine activité.  
Mouche des semis et Mouche de l'oignon : début du vol.

Attention aux maladies cryptogamiques sur salades et épinards.  
Surveiller l'apparition des pucerons sur tomates.  
Apparition du mildiou du persil  
Mildiou oignon modélisation oignon jours courts : risque en cours sur quelques secteurs.

### Prochain BSV dans 15 jours

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fredon Centre Val-de-Loire, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, 28, LCA, Fredon Centre Val-de-Loire, Maingourd, D3L Contres, Sarl Baby, BCO, Ferme des Arches, Ferme de la Motte, Oignon de Beauce, SCEE Janvier, Axereal, Groupe Soufflet, Graines Voltz, Marionnet, Cadran de Sologne, ADPLC, Bio Centre, Anne-Sophie CASTETS, Philippe JONCQUEL, Jérôme BROU.

**Si aucun seuil indicatif de risque n'est précisé, c'est qu'il n'existe pas de références précises pour le couple culture/bio-agresseur concerné. Aller observer les parcelles avant toute intervention.**

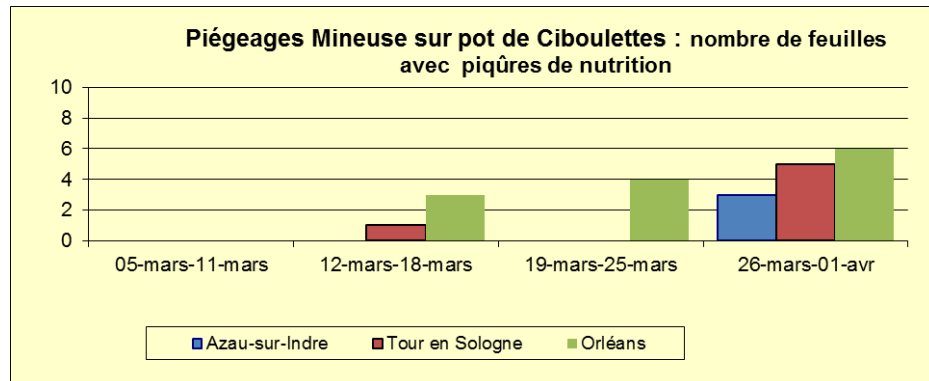
Retrouvez des informations sur les adventices en lisant le « BSV Adventices » en cliquant sur ce lien :  
<http://www.centre.chambagri.fr/developpement-agricole/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-adventices.html>

## Ravageurs communs à plusieurs cultures

### Mouche mineuse des alliums (*Phytomyza gymnostoma*)

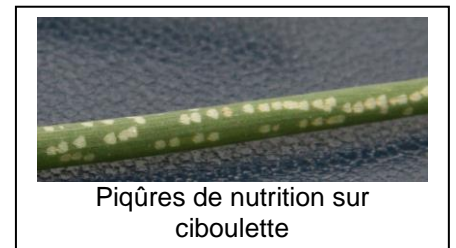
#### Composition du réseau d'observations

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne	Orléans
Bol à émergence		Tour-en-Sologne	
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau		



#### Etat général

Les émergences (bol en plein-air) se poursuivent. Les piqûres de nutrition se généralisent, aussi bien en abri (oignon botte ou pépinières de poireau) qu'en plein champ. Il n'est pas encore observé de déformations liées à des sorties de larves.



#### Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que le risque est lié à la présence de piqûres de nutrition.

### Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*)

#### Composition du réseau d'observations

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Outarville (45), St Benoît sur Loire (45) et Bricy (45).

#### Etat général

1 seule mouche de l'oignon capturée cette semaine dans le Val de Loire à Saint-Benoit. L'activité de vol est faible.

#### Seuil indicatif de risque

##### Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir les cycles de vie de mouches à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent...) récoltées pour les stations météo suivantes : Sévry (18), Chartres (28), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

**D'après la modélisation, l'activité de vol est en cours sur tous les secteurs.**

La mouche de l'oignon s'attaque surtout aux jeunes plants d'allium (oignon, poireau, oignon bulbillé, échalote). L'activité de la mouche de l'oignon favorise l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophytes.

## Mouche des semis (*Delia platura*)

### Composition du réseau d'observations

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis.

### Etat général

Quelques captures à Saint-Benoît (45) et Bricy (45).

### Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).

## PREVISION GLOBALE

Mouche mineuse des alliums : **risque est élevé** pour l'ensemble des cultures d'alliums.

Mouche de l'oignon : risque **faible**

Mouche des semis : risque **modéré**. Les captures augmentent par rapport à la semaine dernière.

## Fraisiers

### Fraises de printemps

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Fraisier	Printemps et remontantes	Sologne (4 parcelles)	Début floraison
Fraisier	Printemps et remontantes	Saint jean le blanc (45)	Début floraison
Fraisier	Printemps et remontantes	Saint genouph (37)	Fin floraison
Fraisier	Printemps et remontantes	Villandry	Début floraison
Fraisier	Printemps et remontantes	Cadran de sologne (parcelles flottantes)	Début floraison

## PUCERONS

### Etat général

Les pucerons restent toujours le problème n°1 de ce début de saison où aucune parcelle n'est épargnée. Les populations varient de quelques individus disparates sur la parcelle à des plants totalement infestés par les pucerons donc très collants.

La mise en place d'une prophylaxie sur les parcelles très touchées n'a pas permis de résorber complètement le problème principalement sur les fraisimottes.

### Seuil indicatif de risque et prévision

La période est à **risque élevé**.

Si l'infestation est inférieure à 5 individus pour 10 feuilles, le risque est faible. Au-delà de ce seuil, le risque devient important et une gestion doit être envisagée.

## ACARIENS

### Etat général

Les acariens sont présents sur 15 % des parcelles contrôlées.  
Ils ont maintenant quitté leur forme hivernante.

### Seuil indicatif de risque et prévision

Il devient important de suivre attentivement vos parcelles pour détecter l'apparition des premiers foyers. La période est à **risque faible à modérée**.

## THRIPS

### Etat général

Déjà signalé en Orléanais, les premiers thrips sont apparus en Sologne.  
Pour le moment, sur 2 parcelles de Gariguettes en jardins suspendus les populations sont de 1 thrips par fleur sur 30 % des fleurs ouvertes.  
Il est conseillé de poser des panneaux englués pour suivre la progression des populations.  
Sur remontantes, les premiers lâchers de *A.cucumérus* ont eu lieu cette semaine.

### Seuil indicatif de risque et prévision

Le seuil d'intervention se situe à 2 thrips/fleur.

## DROSOPHILE SUZUKII

### Etat général

En ce début de printemps, les captures restent toujours très faibles sur les différents sites du réseau. La période est à **risque faible**.

## BOTRYTIS

### Etat général

L'humidité ambiante, bien aidée par la fermeture des tunnels nécessaire pour lutter contre les gelées, a maintenu une forte pression pour le botrytis du cœur. On constate des cœurs entiers déjà détruits. Aérer au maximum vos tunnels pour assécher l'atmosphère et faire baisser l'inoculum.

### Seuil indicatif de risque et prévision

Selon les situations, la période est à **risque modéré**.

## OIDIUM

### Etat général

Aucune présence de ce champignon n'est signalée dans les différents sites.

## PREVISION GLOBALE

Forte problématique pucerons à prendre en compte.  
Acariens et thrips à surveiller attentivement.  
Risque botrytis du cœur, avec aération des tunnels maintenant que le risque de gel est moins fort.  
Pas de risques d'oïdium pour le moment.

## Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

### Composition du réseau d'observations

Indre et Loire		Loir et Cher		Loiret	
Conventionnel	Bio	Conv	Bio	Conv	Bio
Villandry Veigné St Genouph	La Ville aux Dames	St Claude de Diray	Chitenay	Guilly St Benoit/ Loire	Chanteau Ouvrouer les Champs

## Salades

### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	Villandry	Abri	Proche récolte
Batavia	Conv	St Genouph	Abri	Pommaison
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	Abri (sous voile)	5 F
Laitue	Bio	Chitenay	Abri	9 F
Laitue	Conv	St Claude de Diray	Abri	Proche récolte
Laitue	Conv	St Benoit	Abri	Prépommaison
Laitue	Conv	Guilly	Abri	Prépommaison
Laitue	Bio	Chanteau	Abri	9 F
Batavia	Bio	Ouvrouer	Abri	9 F
Batavia	Bio	Ouvrouer	PC	4 F

### MALADIES CRYPTOGAMIQUES (MILDIU, POURRITURE GRISE ET SCLEROTINIOSE)

#### Etat général

- Absence de mildiou sur les parcelles du réseau.
- Sclérotiniose et *Botrytis cinerea* : suite à la persistance d'un temps humide, ces 2 champignons se développent sur plusieurs sites du réseau. Ce sont essentiellement des salades en fin de production qui sont impactées (l'aération étant plus difficile entre les salades). A Chanteau, du *Botrytis cinerea* est également observé sur de jeunes plantations de salade (stade 9 F).

#### Seuil indicatif de risque

Dès la présence de symptômes

### PUCERONS

#### Etat général

1 seul signalement à St Claude de Diray sur des salades proches de la récolte.

#### Seuil indicatif de risque

10% de plantes avec aptères au printemps sur de jeunes plantations

### CHENILLES DEFOLIATRICES

#### Etat général

Des feuilles grignotées, probablement par des noctuelles défoliatrices, ont été repérées à Chanteau sur 4% des plantes.

### PREVISION GLOBALE

Le temps humide est favorable au développement des maladies cryptogamiques aussi bien en plein champ que sous abris, **le risque est modéré.**

## Crucifères

### Choux :

#### PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU

##### Modèle Swat

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Outarville (45), Gien (45), Férolles (45) et Sévry (18)) indique **que le vol est en cours sur toute la région avec un démarrage des pontes uniquement sur la station de Parçay (37)**. Le modèle est conforté par la capture et l'identification cette semaine de mouches du chou à St Benoit (45) et Outarville (45).

##### Piégeage feutrine

Les bandes de feutrine ont été posées cette semaine 10 sur de vieux trognons de choux de plein champ ou sur de jeunes plantations.

Rappel : ces bandes sont des rectangles de feutrine (de couleur vert foncé ou brun) que l'on enroule autour du collet. La mouche du chou va confondre la feutrine avec le collet et déposer ses œufs sur le tissu. Chaque semaine, on compte le nombre d'œufs sur 10 feutrines.

Un seuil indicatif de risque découle de ce mode de piégeage.

##### Composition du réseau de piégeage

		Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14
<b>Indre et Loire</b>	Saint Genouph	Mise en place	0	0	0	<b>0.2</b>
	Veigné	Mise en place	0	0	0	0
<b>Loiret</b>	Guilly	Mise en place	0	0	0	0
	St Benoît sur Loire	Mise en place	0	0	0	<b>0.7</b>
<b>Loir et cher</b>	Blois			Mise en place	0	0

##### Etat général

Les premières pontes sont détectées à St Genouph et St Benoit.

##### Seuil indicatif de risque

10 œufs par piège par semaine. Le seuil n'est pas atteint.

##### Méthode prophylactique

La pose d'un voile dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

#### PREVISION GLOBALE

Les pontes devraient se généraliser dans les prochains jours. **Le risque pourrait passer de faible à modéré.**

### Radis :

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Bio	La Ville aux Dames	PC	Cotylédon
Radis	Conv	Villandry	Abri	Proche récolte
Radis	Bio	Chanteau	Abri	3 F
Radis	Bio	Ouvrouer	Abri	6 F
Radis	Conv	St Benoit	Abri (sous voile)	2 F

**Etat général**

La culture est en bon état sanitaire.

**Epinards**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	La Ville aux Dames	Abri	Repousse
Epinard	Conv	St Genouph	Abri	Proche récolte
Epinard	Bio	Chanteau	Abri	9 F
Epinard	Bio	Ouvrouer	Abri	6 F
Epinard	Conv	Guilly	Abri	9 F
Epinard	Conv	Guilly	PC	5 F
Epinard	Conv	St Benoit/ Loire	Abri	9 F
Epinard	Bio	Chitenay	Abri	4 F

**ACARIENS**
**Etat général**

La présence de l'acarier *Tyrophagus sp.* est signalé uniquement à Chanteau sur 30% de la parcelle. Les dégâts sont faibles et se limitent à de petites crispations sur le feuillage.

**MILDIU**
**Etat général**

Il est détecté uniquement à la Ville aux Dames sur environ 30% des plantes.

Les symptômes de mildiou (*Peronospora farinosa*) sont assez caractéristiques : sur la face supérieure des feuilles, on observe un jaunissement progressif et sous les feuilles, un feutrage gris violacé est fréquemment visible.

Ce champignon se conserve dans les débris végétaux du sol, les contaminations se font entre 8 et 18°C et en présence d'humidité persistante (des nuits fraîches et des journées aux alentours de 10-15°C sont particulièrement favorables). Le mildiou se dissémine par l'eau, le vent, les travaux culturaux...



Photos C. Kruczkowski Fredon CVL. A gauche, symptôme de jaunissement face supérieure. A droite, on observe un duvet violacé sous la feuille.

**Seuil de nuisibilité**

Dès la présence de mildiou

**PREVISION GLOBALE**

 Acarien : **risque modéré et lié à la parcelle**

 Mildiou : **risque modéré en cas de persistance d'un temps humide**
**Tomates**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	La Ville aux Dames	Abri	7 F
Tomate	Conv	Villandry	Abri	7 F
Tomate	Conv	Veigné	Abri	4 F
Tomate	Bio	Chanteau	Abri	6 F
Tomate	Conv	St Benoit	Abri	2 F

**PUCERONS**
**Etat général**

Les premières colonies de pucerons sont détectées uniquement à la Ville aux Dames : 75% des plantes sont infestées (1 à 10 pucerons par feuille). Du parasitisme d'hyménoptères est également observé mais sur seulement 15% des plantes.

**PREVISION GLOBALE**

 Pucerons : **risque modéré**. Surveiller son apparition

 Maladies cryptogamiques : **rester vigilant** car les températures fraîches couplées à l'humidité sont favorables au développement de certaines maladies cryptogamiques comme le *Pythium sp.*
**Ombellifères**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Abri (Bio)	Chitenay(41)	Racines ont atteint 80% de leur taille finale
Carotte	Abri	Villandry (37)	4 feuilles
Carotte	Abri	Guilly (45)	3 feuilles
Carotte	Abri	Saint Benoit sur Loire (45)	5 feuilles
Cerfeuil tubéreux	Abri	Saint Benoit sur Loire (45)	6 feuilles
Persil	Abri	Bonnéé (45)	4 cm
Persil	Abri	Saint Benoit sur Loire (45)	15-20cm
Persil	Abri	Saint Florent (45)	20 cm



**MOUCHE DE LA CAROTTE**
**Etat général**

Selon le modèle SWAT, le vol aurait tout juste débuté sur l'ensemble des stations de la région.

**MILDIU DU PERSIL**
**Etat général**

**Le mildiou s'est développé sur les cultures les plus développées sous abri.**

On observe du mildiou sporulant sur les feuilles de la base

Des températures douces et des rosées matinales persistantes ont favorisé son développement.

**Seuil indicatif de risque**

Une végétation dense, une fertilisation azotée élevée et l'excès d'humidité sont des facteurs favorisant.

En cas d'irrigation, les arrosages doivent être positionnés aux heures chaudes de la journée pour permettre au feuillage de sécher rapidement.

Veiller également à bien aérer les abris

**PREVISION GLOBALE**

Mouche de la carotte : **Risque faible**

Mildiou du persil : **Risque élevé** sur les cultures développées. A surveiller, les conditions humides favorisent le champignon.

## Oignon – échalote – pomme de terre primeur

**Oignon-échalote**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Jours courts	Bricy (45)	4 F
Oignon	Jours courts	Fresnay l'Evêque (28)	4 F
Oignon	Blancs bottes	Outarville (45)	3F
Oignon	Blancs bottes	Outarville (45)	2F
Oignon	Blancs bottes	Saint-Benoît sur Loire (45)	4F
Oignon	Semis, bio	Chanteau (45)	Fouet
Oignon	Blancs bottes sous abri, bio	Chanteau (45)	3F
Oignon	Blancs bottes sous abri	Villandry (37)	4F
Oignon	Blancs bottes sous abri, bio	Chitenay (41)	Début bulbaison

Quelques dégâts de gibiers à l'Ouest d'Orléans.

**MILDIU (PERONOSPORA DESTRUCTOR)**
**Etat général**

Aucun signalement de mildiou pour l'instant.

### Seuil indicatif de risque

Modélisation Miloni au 5 avril 2018 : données présentées pour **des semis d'oignon d'automne** levés aux environs de la mi-septembre 2017.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	4 au 11/2, 14 au 22/2, 5, 9, du 16 au 18/3 et 24/3	3 <sup>ème</sup>	sortie de la première contamination de 3 <sup>ème</sup> génération courant semaine 15
Pré-St-Evrout (28)	2 au 5/11, 9 au 12/11, 17 au 21/11, 25, 5 au 8/12, 18, 21 au 27/12, 6, 8, 11, 12, 22 au 31/1, 16/2, 6 au 9/3, 16 et 24/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine ainsi que milieu de semaine 15
Montierchaume (36)		1 <sup>ère</sup>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Fondettes (37)	1 au 7/2, 14 au 22/2, 5 et 24/3	3 <sup>ème</sup>	sortie de la première contamination de 3 <sup>ème</sup> génération courant semaine 15
Tour en Sologne (41)	6 au 14/1, 24 au 30/1, 2 au 21/2, 1/3, 5 au 6/3, 14 au 17/3 et du 24, 25 et 30/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine ainsi que milieu de semaine 15
St Léonard en Beauce (41)	22 et 26 au 30/1, 4, 7 at 9 au 21/2, 5/3, du 16 au 18/3 et 24/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine ainsi que milieu de semaine 15
Ouzouer le Marché (41)	2 au 21/2, 5, 7, du 16 au 17/3, 24 et 30/3	3 <sup>ème</sup>	sortie de la première contamination de 3 <sup>ème</sup> génération fin semaine 15
Boisseaux (45)	6 au 16/1, 21/1 au 3/2, 6 au 22/2, 5, 9, du 16 au 18/3, 24 et 30/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine ainsi que milieu de semaine 15
Férolles (45)	6 au 16/1, 24/1 au 21/2, 4 au 8/3, 16 au 18/3 et 30/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine
Amilly (45)	2 au 3/11, 9 au 13/11, 17 au 22/11, 27/11, 5, 8/12, 19 au 25/12, 5, 6, 9, 15, 21, 24 au 30/1, 16, 20/2, 4/3 et 14 au 18/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine ainsi que milieu de semaine 15
Corbeilles (45)	3, 5, du 9 au 13/11, 17 au 22/11, 27/11, 6, 8/12, 21 au 25/12, 4 au 12/1, 21 au 1/2, 16, 21/2 et 4 au 5/3	4 <sup>ème</sup>	sortie des prochaines taches cette fin de semaine ainsi que milieu de semaine 15
Pithiviers (45)	<i>pb sur station météo</i>		

\*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

### Prévision

Pour les oignons de semis (jours courts et blanc botte semis automne) on considère qu'à la 3<sup>ème</sup> génération (première sortie de tache de la 3<sup>ème</sup> génération), le risque mildiou débute.

En présence de mildiou sporulant observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque est immédiat quelle que soit la génération.

### Pour les cultures d'allium d'automne :

Pour le secteur de Férolles (45), une sortie de tache de mildiou est prévue cette fin de semaine, **le risque sera élevé cette semaine.**

Pour les secteurs de Guillonville (28), Fondettes (37), Ouzouer-le-Marché (41), une sortie de tache de mildiou est prévue semaine prochaine, **le risque sera élevé la semaine prochaine.**

Pour les secteurs de Pré-St-Evrout (28), Tour-en-Sologne (41), St-Léonard-en-Beauce (41), Boisseaux (45) Amilly (45) et Corbeilles-en-Gâtinais (45), **le risque sera élevé cette semaine ainsi que la semaine prochaine.**

Pour le secteur de Montierchaume (36), seules les contaminations primaires sont en cours. **Il n'y a pas de risque.**

**Pour les cultures d'allium de printemps**, les semis sont encore en cours. **Le risque n'est pas démarré.**

Pour les bulbilles (oignon et échalote) et les oignons de semis précoces, on considère qu'à la 2<sup>ème</sup> génération (première sortie de tache de la 2<sup>ème</sup> génération), le risque mildiou débute.

En présence de mildiou sporulant observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque devient immédiat sur ce secteur, quelle que soit la génération.

## Pomme de terre primeur

### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre	Sous abri, sous voile	Villandry (37)	1 feuille
Pomme de terre	Sous abri, sous voile	Villandry (37)	6 feuilles
Pomme de terre	Sous abri, bio	Chanteau (45)	2-3 feuilles
Pomme de terre	Sous abri, bio	Chitenay (41)	90 % Recouvrement

Rien à signaler pour ces 4 parcelles.