



EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL  
DE 2<sup>ème</sup> CLASSE – SESSION 2019/2020

Épreuve d'admissibilité du 16 janvier 2020

**Spécialité « Environnement, Hygiène »**

Epreuve d'admissibilité :

Une épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

*Durée : une heure trente minutes*

*Coefficient 2*

Important :

- Il vous est demandé d'indiquer vos réponses sur le sujet à l'aide d'un stylo à encre bleue ou noire.
- En fin d'épreuve, vous devrezagrafer votre sujet dans votre copie de concours.
- Les brouillons ne seront pas ramassés.
- Aucun signe distinctif (nom, prénom, n° de convocation, signature...) ne doit apparaître sur votre copie et votre sujet.
- Votre identité devra uniquement être reportée dans le coin cacheté de la copie.
- Vous rabattrez la partie noircie et la **collerez en humectant les bords**.

Ce sujet comporte 14 pages y compris celle-ci

# **QUESTION 1 – CALCUL**

## **CONTEXTE :**

Votre collectivité comprend cinq sanitaires dans lesquels des distributeurs d'essuie-mains sont installés.

Vous pouvez trouver ci-dessous le relevé de la consommation hebdomadaire de paquets d'essuie-mains dans les 5 sanitaires des bâtiments :

- **Mairie** : 5 paquets
- **Services techniques** : 5 paquets
- **Cuisine** : 7 paquets
- **Restaurant scolaire** : 7 paquets
- **École** : 10 paquets

Il vous est demandé de prévoir le stock d'approvisionnement en paquet d'essuie-mains pour un an.

On considère :

- 52 semaines dans l'année pour la mairie et les services techniques ;
- 36 semaines dans l'année pour la cuisine, le restaurant scolaire et l'école.

A l'aide de la fiche technique en ANNEXE 1, répondez aux questions suivantes en détaillant vos calculs :

**1.1. – Combien de lot(s) de paquets seront à commander ?**

.....

.....

.....

.....

.....

Résultat : .....

**1.2. Avec le nombre de lot(s) de paquets que vous devez commander (question 1.1), devriez-vous avoir des paquets non utilisés au bout d'un an, si oui combien ?**

.....

.....

.....

.....

Résultat : .....

**1.3. Si 60 lots de paquets étaient achetés, quel serait le poids en Kilogrammes que cela représenterait ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Résultat : .....

**1.4. Si 60 lots de paquets étaient achetés, quel serait le volume en mètre cube arrondi au 10<sup>ème</sup> que cela représenterait ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Résultat : .....

**1.5. Si 60 lots de paquets étaient achetés, quel en serait le coût TTC, frais de livraison compris ?**

---

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Résultat : .....

## **QUESTION 2 – ENVIRONNEMENT : LE RADON**

A l'aide de l'ANNEXE 2 et de vos connaissances, répondez aux questions suivantes :

**2.1. Que signifie l'acronyme I.R.S.N. ?**

.....  
.....

**2.2. Quelle est l'unité physique dont le symbole est Bq ?**

.....  
.....

**2.3. Qu'est-ce que le radon ?**

.....  
.....

**2.4. Citez 2 méthodes pour évaluer le potentiel radon d'un bâtiment :**

.....  
.....

**2.5. Citer 2 principes pour empêcher l'accumulation de radon dans un bâtiment :**

.....  
.....  
.....

**QUESTION 3 – ENVIRONNEMENT : LE LAGUNAGE**

A l'aide de l'ANNEXE 3 et de vos connaissances, répondez aux questions suivantes :

**3.1. Que signifie l'acronyme M.E.S. dans une analyse d'eau ?**

.....  
.....

**3.2. Définir ce qu'est une « bactérie pathogène » :**

.....  
.....  
.....

**3.3. Quel est le macrophyte émergent cité dans l'ANNEXE 3 ?**

.....  
.....  
.....

**3.4. Qu'est-ce qu'une opération de faucardage ?**

.....  
.....

**3.5. Qu'est-ce que la décantation ?**

.....  
.....  
.....

## **QUESTION 4 – HYGIENE : LA GALE**

Vous êtes agent chargé de l'entretien et du nettoyage des sols dans un foyer logement, plusieurs cas de gale commune viennent d'être diagnostiqués chez des résidents. A l'aide de l'ANNEXE 4 et de vos connaissances, répondez aux questions suivantes :

**4.1. Définir ce qu'est une période d'incubation :**

.....  
.....  
.....

**4.2. Donner un synonyme de « mesures prophylactiques » :**

.....  
.....  
.....

**4.3. En tant que personnel et n'ayant que peu de contact avec les résidents, dans quelle catégorie vous situez-vous (cocher une seule case ci-dessous) :**

1<sup>er</sup> cercle

2<sup>ème</sup> cercle

3<sup>ème</sup> cercle

**4.4. Dans le cas présent, une désinfection des locaux par acaricide vous semble-t-elle indiquée et pourquoi ?**

.....  
.....  
.....

**4.5. Une désinfection du linge potentiellement contaminé va être entreprise avec un acaricide par vos collègues. Il vous est demandé de préparer 50 Litres de produit acaricide avec une dose d'emploi à 0,04%. Quelle volume, en millilitre, de produit acaricide allez-vous utiliser pour effectuer votre dilution (détailler le calcul) ?**

.....  
.....  
.....

Résultat : .....

# Essuie-mains 150 feuilles – Vendu par lot de 25 paquets.



**25,48 € HT le lot de 25 paquets**

TVA 20 %

**Frais de livraison : 12 € TTC**

## Description

### Essuie-mains 150 feuilles par paquet – Vendu par lot de 25 paquets

Pure ouate de cellulose issue de forêts gérées, afin de garantir la reforestation. Gaufrage lisse, couleur blanc.

- **Marque** : DGC
- **Référence fournisseur** : XZ2510843699
- **Modèle** : ILS Zig-Zag
- **Type de produit** : Essuie-tout
- **Description du produit** : 150 feuilles par paquet
- **Matière** : Pure ouate de cellulose
- **Longueur d'un paquet** : 22 cm
- **Largeur d'un paquet** : 8 cm
- **Hauteur d'un paquet** : 13 cm
- **Poids d'un paquet** : 25 g
- **Conditionnement** : vendu par lot de 25 paquets d'essuie-mains
- **Utilisation** : Usage unique et très résistant, très absorbant

## DÉCRYPTAGE

## Quelle est la concentration en radon de mon logement ?

Michel Durand s'interroge car il a entendu parler du radon et de son rôle dans l'apparition de cancers du poumon. Sa maison est-elle remplie de ce gaz radioactif ? Si oui, que peut-il faire pour limiter sa présence ?

### 1 Suis-je concerné ?

Michel Durand consulte le site Internet de l'IRSN pour connaître le potentiel radon de sa commune. Celui-ci est moyen : plus de 40 % des bâtiments y présentent un taux de radioactivité supérieur à  $100 \text{ Bq/m}^3$ . Il commande des dosimètres auprès d'un laboratoire spécialisé pour faire des mesures chez lui. Cela ne lui coûte que quelques dizaines d'euros.



### 2 Comment dépister le radon ?

Michel Durand pose les dosimètres dans les pièces où il passe le plus de temps. Il les laisse deux mois, avant de les renvoyer au laboratoire pour analyse. Quinze jours plus tard, il a une réponse : la radioactivité moyenne chez lui dépasse  $300 \text{ Bq/m}^3$ . Il s'astreint à aérer plus souvent son logement.

### 3 D'où vient ce gaz ?

Afin de voir rapidement si l'aération suffit, Michel Durand peut se procurer un dosimètre électronique radon – permettant des mesures en temps réel – sur un site de commerce en ligne, pour 250 € environ. Comme le problème persiste, il peut utiliser le même appareil pour trouver la source de la pollution. Le radon vient de la cave.

### 4 Que faire pour réduire la concentration en radon ?

Michel Durand est bon bricoleur. Il réfléchit à plusieurs solutions : créer une entrée d'air dans la cave, y installer une ventilation mécanique, boucher des fissures entre le bâtiment et le sous-sol, colmater les passages de canalisations entre la cave et la partie habitée, etc. Ces solutions ne coûtent pas plus de quelques centaines d'euros.

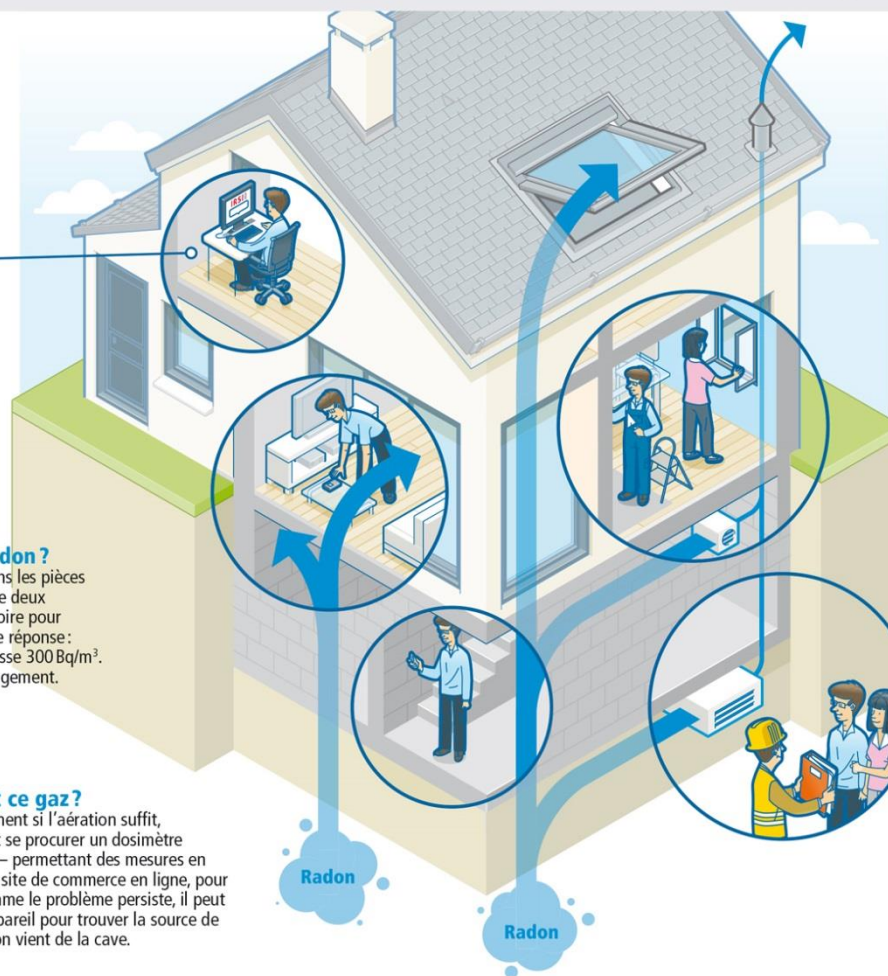
### 5 À plus de $1000 \text{ Bq/m}^3$ , que faudrait-il faire ?

Les particuliers peuvent préférer faire appel à un professionnel pour un diagnostic plus précis. Dans certains cas, les solutions sont coûteuses. Des travaux de reprise de dalle et d'étanchéification ou un système de mise en dépression du sous-sol qui permet de drainer le radon et de le rejeter dans l'air extérieur peuvent atteindre une dizaine de milliers d'euros.

### À savoir

# 300 $\text{Bq/m}^3$

C'est le seuil que l'Organisation mondiale pour la santé (OMS) recommande de ne pas dépasser et la valeur de référence à laquelle la Commission européenne demande aux États membres de se référer (directive européenne 2013/59/Euratom du 5 décembre 2013).





## 1 - Principe d'épuration

Le lagunage naturel est le procédé se rapprochant le plus du procédé d'autoépuration naturelle présent dans les rivières.

Après prétraitements, les eaux usées transitent par une succession de 3 bassins peu profonds. En surface, l'oxygène de l'air permet le développement des microorganismes aérobies (vivant en présence d'oxygène) et la lumière favorise le développement des algues qui enrichissent également le milieu en oxygène grâce au phénomène de photosynthèse. Les matières solides les plus lourdes décantent dans le fond des bassins et sont transformées par des microorganismes anaérobies (vivant en absence d'oxygène). La microfaune et la flore qui se développent, contribuent à la dégradation de la pollution organique en favorisant la formation de boues minéralisées piégées dans le fond des ouvrages, ce qui nécessite un curage des bassins au bout d'une dizaine d'années environ.

La qualité des rejets est conditionnée dans nos régions par les saisons puisque l'ensoleillement impacte le développement des algues et contribue à la destruction des bactéries pathogènes.

## 2 - Domaine d'application recommandé

Conseillée de 300 à 1 000 Equivalents-Habitants (EH) – possible à partir de 100 EH (de 100 à 300 EH : 2 bassins sont suffisants) et jusqu'à 2 000 voir 3 000 EH.

## 3 - Emprise foncière

Globalement : 20 m<sup>2</sup>/EH dont 10 à 15 m<sup>2</sup>/EH pour les ouvrages de traitement.

## 4 - Qualité des eaux traitées attendue pour le procédé de lagunage naturel

DBO5 : - \*

DCO : Rdt de 60 à 80%

MES : <150 mg/l

NGL : Rdt de 60 à 70%

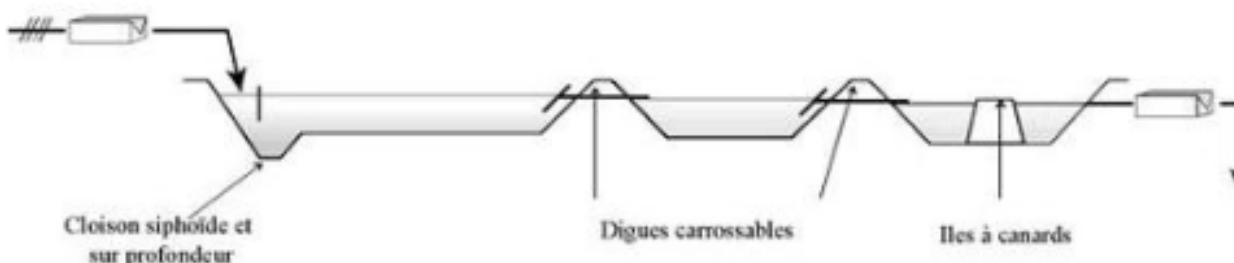
NK : Rdt de 60 à 70%

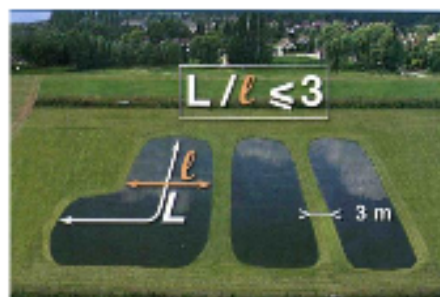
P total : Rdt de 60 à 70%

\* : pas de valeur ni de rendement en raison du développement algal

Rdt : Rendement

## 5 - Schémas de principe de la filière





Le lagunage naturel conception et réalisation : les règles de l'art  
(Sources : AESN et CEMAGREF)

Il existe des variantes à savoir :

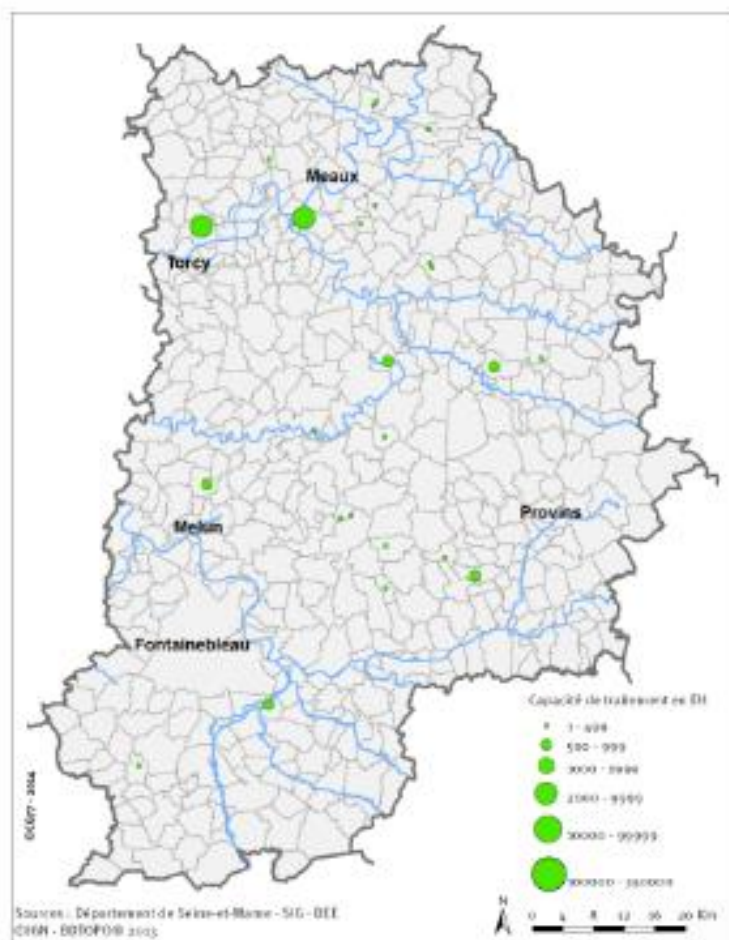
- le lagunage à macrophytes : des végétaux tels que des roseaux sont implantés au sein des bassins 2 et 3. Les performances attendues avoisinent celles du lagunage naturel, avec des contraintes d'exploitation, telles que l'opération de faucardage annuel des macrophytes à réaliser en fin d'été par des entreprises spécialisées (risque de détérioration des bâches ou risque de détérioration des terres compactées).
- le lagunage aéré constitué de 2 à 3 bassins avec un 1er bassin dans lequel un système d'aération électromécanique facilite le transfert de l'oxygène dans l'eau puis les autres bassins sont des lagunes de décantation : 1 pour des capacités inférieures à 1 000 EH ou 2, alimentés en alternance pour des capacités supérieures à 1 000 EH. Les performances obtenues sont légèrement supérieures à celles attendues avec un lagunage naturel.

## 6 - Avantages et inconvénients de la filière

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon abattement de la pollution bactériologique</li> <li>- Adapté à des effluents peu concentrés</li> <li>- Accepte des variations de charge polluantes et hydrauliques</li> <li>- Très faible consommation énergétique (sauf lagunage aéré)</li> <li>- Bonne intégration paysagère</li> <li>- Exploitation simplifiée du procédé épuratoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Performances épuratrices faibles.</li> <li>- Réseau séparatif à bannir - risques élevés d'odeur</li> <li>- Sensible aux effluents septiques et concentrés</li> <li>- Emprise foncière importante</li> <li>- Lutte contre les rongeurs</li> <li>- Faucardage des berges des bassins</li> <li>- Opérations de curage à prévoir tous les 10 ans</li> <li>- Assurer l'étanchéité des bassins selon la nature du sol</li> <li>- Risque d'altération du traitement avec l'apparition des lentilles d'eau dont il faut limiter le développement</li> <li>- Pas de maîtrise du processus épuratoire</li> </ul>

## 7 - Ouvrages en Seine-et-Marne

Il existe 26 installations de lagunage en Seine-et-Marne sur un total de 287 stations d'épuration : 11 lagunages naturels, un lagunage à macrophytes et 12 lagunages aérés, les autres sont des variantes, lagunage aéré ou naturel associé à un filtre à sable ou à un filtre à macrophytes.



Lagunage naturel



Constructeurs en Seine-et-Marne : Jean volein, Merlin TP, Wagner assainissement,...

## 8 - Pour aller plus loin

- Ministère de l'environnement | [Guide des procédés extensifs d'épuration des eaux usées adaptés aux petites et moyennes collectivités.](#)
- Document technique du FNDAE n° 22 | [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités.](#)
- Observatoire de l'eau du Département de Seine-et-Marne : [Performances des filières de traitement adaptées aux petites collectivités en Seine-et-Marne.](#)



## Gale

Mise à jour de la fiche  
11/2013

### Agent pathogène

#### Descriptif de l'agent pathogène

##### Nom :

Sarcoptes scabiei, variante hominis

##### Type d'agent

Parasite

##### Groupe de classement

Non classé

##### Descriptif de l'agent :

Parasite acarien (il existe de nombreux sarcoptes psoriques animaux qui ne causent que rarement des gales chez l'homme, sous forme localisées et bénignes : variantes ovins, equi, cati, camel...).

#### Réservoir et principales sources d'infection

##### Type de réservoir

Homme

##### Principale(s) source(s) :

Squames d'une peau infestée.

##### Vecteur :

Pas de vecteur

#### Viabilité et infectiosité

##### Viabilité, résistance physico-chimique :

Survie à l'extérieur de l'hôte : sarcopte adulte = 24 à 48 h ; larves < ou = 5 jours ; œufs = 10 jours.  
Milieu de prédilection = chaud et humide.

Les parasites adultes sont tués par une exposition à 50°C pendant 10 minutes, que ce soit en atmosphère humide ou sèche.  
Destruction par produits acaricides après temps de contact de 12 h à 24 h selon les produits.

Pas d'efficacité des solutions hydro-alcooliques.

##### Infectiosité :

Fortes contagiosité avec risque de propagation directement proportionnel à la quantité de parasites présents : risque important en cas de gale profuse où la charge en sarcoptes est 1 000 à 10 000 fois supérieure aux autres cas de gale commune.

### Données épidémiologiques

#### Population générale

Maladie en démo-épidémiologie très fréquente et cosmopolite, favorisée par toutes circonstances de promiscuité et/ou précarité.

En France, l'incidence de la gale est mal connue, mais elle est vraisemblablement élevée. Elle a été estimée par l'InVS (Santé Publique France) (à partir des chiffres de vente des médicaments anti-gale) en 2010, à au moins 328 cas/100 000/an avec une augmentation de l'incidence de l'ordre de 10 % depuis 2002. Cette estimation d'incidence est semblable à celles observées dans la plupart des pays occidentaux.

#### Milieu professionnel

De nombreuses épidémies de gale ont été rapportées dans des maisons de retraite, des services de long séjour et de court séjour, mais aussi en milieu scolaire. Au total, 272 épisodes de gale nosocomiale ont été signalés en France entre 2002 et 2010. Ils ont concerné 2 041 cas au moment du signalement avec une moyenne de 7,5 cas par épisode.

Des cas de contamination de soignants sont décrits au contact de gale hyperkératosique (anciennement gale norvégienne) ainsi que de gales communes.

Chez les soignants, un taux moyen d'attaque de 34,6 % a été rapporté dans une revue de neuf épidémies en milieu de soins de gale hyperkératosique, la gale commune étant beaucoup moins contagieuse.

##### En laboratoire :

Cas en laboratoires d'analyse (médicales, vétérinaires...) publiés depuis 1985 : Aucun cas de contamination professionnelle en laboratoire d'analyses n'a été publié.

Cas en laboratoire de recherche publiés depuis 1985 : Pas de cas publié.

Cas historiques publiés avant 1985 : Néant.

## Pathologie

### Nom de la maladie

Gale

### Synonyme(s) :

Scabiose

### Transmission

#### Mode de transmission :

Transmission interhumaine directe dans 95 % des cas par contacts cutanés répétés et prolongés (+ contact sexuel) avec une personne. La contagiosité est plus importante en cas de gale hyperkératosique.

Très rarement par l'intermédiaire des vêtements, du linge et de la literie, essentiellement en cas de gale profuse ou hyperkératosique.

#### Période de contagiosité :

Le risque de transmission bien que faible existe dès la phase d'incubation.

### La maladie

#### Incubation :

De 1 à 6 semaines selon l'importance de l'infestation, avec une moyenne de 3 semaines.

De 1 à 3 jours en cas de ré-infestation.

#### Clinique :

La femelle du sarcopte creuse un tunnel dans la couche cornée de la peau et y pond ses œufs, ce qui entraîne des lésions caractéristiques - mais inconstantes - à type de fins sillons sinueux à extrémité papuleuse correspondant à l'éminence acarienne.

On distingue deux formes cliniques : la gale commune et les gales profuses, à très fortes charges parasitaires et contagiosité (gale hyperkératosique et gale disséminée inflammatoire).

#### La gale commune :

- Les principales zones infestées dans la gale commune sont les espaces interdigitaux, les faces antérieures des poignets et des avant-bras, les plis des coudes, les creux axillaires, la ceinture, les fesses, les organes génitaux masculins et les aréoles mammaires des femmes.
- Le signe clinique majeur est le prurit intense à recrudescence nocturne, ce qui entraîne l'évolution des lésions initiales avec des lésions de grattage et de surinfection.
- Les autres éléments cliniques potentiellement observables sont les vésicules perlées qui abritent les nymphes d'acariens (lésions dyshidrosiformes), les chancre scabieux au niveau de la verge, et les nodules scabieux, oblongs bruns ou rouges, localisés aux aisselles, au scrotum, à l'aîne et aux flancs.

#### Les gales profuses :

La **gale hyperkératosique**, anciennement gale norvégienne, se caractérise par une érythrodermie généralisée et une hyperkératose pouvant s'étendre sur toute la surface corporelle, dont le visage et le cuir chevelu. Cependant, elle peut aussi être localisée. Le prurit est discret voire absent. Du fait d'une infestation massive par des milliers de parasites, cette forme est extrêmement contagieuse, notamment en institution où elle peut provoquer de véritables épidémies. Les personnes immunodéprimées et les personnes âgées sont préférentiellement touchées par cette forme.

La **gale disséminée inflammatoire** est souvent la conséquence d'un diagnostic tardif, voire de traitements itératifs d'une gale commune avec des corticoïdes locaux. Elle se caractérise par des signes atypiques : éruption rouge vif sans sillon, papuleuse et vésiculeuse, très prurigineuse. L'atteinte du dos est fréquente. Elle est préférentiellement observée chez les personnes âgées, souvent grabataires et vivant en collectivité.

#### Diagnostic :

Dans la gale commune, le diagnostic clinique repose sur le tryptique :

- notion de contagion et/ou de cas dans l'entourage (le caractère conjugal ou familial est très évocateur) ;

- prurit à recrudescence nocturne ;

- localisations caractéristiques des lésions cutanées, sachant qu'elles peuvent manquer dans les gales débutantes ou des "gens propres".

Hors contexte épidémique où la clinique suffit, dans la gale commune, la dermoscopie, qui permet de visualiser le sarcopte grâce à un dermatoscope, est un excellent outil diagnostique entre des mains entraînées : sensibilité entre 83 et 91 %.

En cas de doute sur un diagnostic de gale commune et systématiquement dans les cas de gale profuse, en particulier hyperkératosique ainsi qu'en cas d'épidémie en collectivité, la confirmation diagnostique par prélèvement parasitologique doit être systématique. Le prélèvement par grattage cutané d'une lésion au vaccinostyle, de préférence à l'extrémité papuleuse d'un sillon scabieux non excorié, permet de mettre en évidence au microscope à faible grossissement des sarcoptes, leurs œufs et/ou leurs excréments. Au moins 3 prélèvements par patient doivent être réalisés avant de rendre un résultat parasitologique négatif.

#### Traitement :

Les moyens thérapeutiques sont :

- le traitement local : lavage soigné de l'ensemble du revêtement cutané, séchage puis application généralisée, hors visage mais en privilégiant les zones habituelles d'extension, d'un produit acaricide : benzoate de benzyle (ASCABIOL<sup>®</sup>), pyréthrinolide (SPREGAL<sup>®</sup>). Laisser agir 12 h à 24 h avant une nouvelle toilette.

A éventuellement renouveler à 2 jours d'intervalle (protocole à adapter en fonction du produit utilisé et du patient considéré : femme enceinte, très jeune enfant...).

- le traitement par voie générale (actif uniquement sur les sarcoptes adultes) : ivermectine (STROMECTOL<sup>®</sup>) par voie orale en prise unique, à répéter (contre-indications : enfants de moins de 15 kg, 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse et allaitement). (Pas d'AMM dans cette indication - recommandé dans le texte de référence).

Les protocoles de traitement varient selon le type de gale :

1 | Pour la **gale commune**, on peut avoir recours aux deux types de traitement : en effet, en l'état actuel des connaissances, il n'y a pas de niveau de preuve suffisant pour recommander préférentiellement le traitement per os ou celui par voie locale ou une association des deux. Cependant, il existe de nombreux arguments en faveur du traitement par voie générale par l'ivermectine (simplicité d'administration, bonne tolérance, absence de contre indication majeure, remboursement par la Sécurité Sociale). En cas de traitement local, l'ASCABIOL<sup>®</sup> semble le traitement à privilégier mais il n'est pas remboursé par la Sécurité Sociale. Un deuxième traitement une semaine plus tard apparaît nécessaire car les différents produits utilisés par voie topique ou générale sont très probablement inefficaces sur les œufs et peut-être les formes larvaires immatures et les taux de succès.

2 | Pour les **gales profuses**, une prise en charge en milieu spécialisé associe un isolement contact strict, un traitement oral par ivermectine et un traitement local par benzoate de benzyle, toutes les semaines, jusqu'à la négativation des prélèvements parasitologiques. Il doit aussi comporter un traitement kératolytique adapté.

3 | **Dans tous les cas** Le traitement individuel doit obligatoirement s'accompagner d'un traitement du linge potentiellement contaminé. Il faudra inclure tout le linge (vêtements, draps, serviettes...) qui a été utilisé depuis 48-72 heures en cas de gale commune et depuis 8-10 jours en cas de gale profuse/hyperkératosique. Le linge doit être lavé en machine à 60 °C ou, pour les tissus ne supportant pas cette température, désinfecté par l'utilisation d'un acaricide (A-PAR<sup>®</sup>). Une désinfection de l'environnement par acaricide est à décider avec les autorités sanitaires en cas d'épidémie de gale profuse.

## Populations à risque particulier

### Terrain à risque accru d'acquisition :

- Promiscuité avec les porteurs de scabiose.
- Immunodépression.

### Terrain à risque accru de forme grave :

- Sujets âgés, grabataires, cachectiques.
- Sujets immunodéprimés chez qui la gale prend une forme profuse, hyperkératosique, à prolifération ++ de sarcoptes qui peut alors être révélatrice du déficit immunitaire.
- Sujets atteints d'affections neurologiques avec troubles sensitifs à absence de prurit et donc de grattage à pullulation de parasites.

### Cas particulier de la grossesse :

Les protocoles thérapeutiques doivent être adaptés chez les femmes enceintes.

## Immunité et prévention vaccinale

### Immunité naturelle

Maladie non immunisante.

### Prévention vaccinale

Vaccin disponible \_\_\_\_\_ non

Pas de vaccin disponible

## Que faire en cas d'exposition ?

### Définition d'un sujet exposé

Personne ayant eu des contacts cutanés directs avec un sujet infesté, son linge de corps et de lit surtout en cas d'infestation massive, telles que les gales profuses.

### Principales professions concernées :

Personnels de soins et assimilés, de laboratoire, d'entretien, ou de services sociaux en contact direct avec des porteurs de scabiose.

### Conduite à tenir immédiate

- Délai d'intervention : au plus tôt après identification du sujet source.
- S'assurer en milieu de soins que l'isolement du patient source a bien été mis en place et qu'il est traité.
- En collectivité, s'assurer de l'éviction jusqu'à 3 jours après le traitement pour une gale commune et jusqu'à négativation de l'examen parasitologique pour les gales profuses.
- Changer la blouse et tous les textiles ayant été en contact : mettre en sac spécifique puis laver à température > 60 °C, puis sécher à chaud et/ou repasser.

## Evaluation du risque

### Selon les caractéristiques de la source et le type d'exposition

Produit biologique : squames cutanées d'un patient infecté.

### Type d'exposition :

Sujet infesté d'autant plus contagieux que sa charge en sarcoptes est importante et qu'il dissémine des squames cutanées infestées (→ gale disséminée ou hyperkératosique). Contacts cutanés directs (d'autant plus exposants qu'ils sont prolongés), avec du linge de corps et de lit du sujet infesté, d'autant plus exposants qu'il s'agit de linge ayant été très récemment au contact du corps du patient, et en contexte chaud et humide.

Les sujets contacts peuvent être répartis en 3 cercles :

- 1<sup>er</sup> cercle : personnes ayant eu un contact prolongé avec un cas (relations sexuelles, entourage familial proche, soins de nursing...)
- 2<sup>e</sup> cercle : personne vivant ou travaillant dans la même collectivité
- 3<sup>e</sup> cercle : personne visitant occasionnellement la collectivité et entourage familial des personnes fréquentant régulièrement la collectivité.

### Selon les caractéristiques du sujet exposé

immunité, risques particuliers : risque accru en cas d'immunodépression.

### Prise en charge du sujet exposé

#### Mesures prophylactiques

Le traitement prophylactique dépend du degré de proximité avec le cas index et de la forme clinique de la gale.

- En cas de **gale commune**, tous les sujets contacts du 1<sup>er</sup> cercle, même asymptomatiques, doivent être traités (soignants ayant donné des soins de nursing). NB : le respect strict des mesures d'isolement peut nuancer la décision thérapeutique.
- En cas de **gale hyperkératosique**, les sujets contacts du 1<sup>er</sup> cercle, du 2<sup>e</sup> cercle et, le cas échéant, ceux du 3<sup>e</sup> cercle, doivent être traités. Si un traitement est nécessaire, il est identique au traitement du cas ( Cf. rubrique traitement).

#### Suivi médical

À adapter au contexte : cas isolé(s) ou épidémie :

- information notamment des personnels de soins sur les modes de transmission et les mesures de prévention,
- hors contexte épidémique, suivi clinique simple des personnels exposés, sans omettre que les mains des soignants étant protégées, les lésions peuvent être situées préférentiellement au niveau des zones découvertes / avant-bras...

#### En cas de grossesse :

Rien de particulier.

#### Pour l'entourage du sujet exposé

Déramatiser la situation et déculpabiliser les sujets infestés. Traitement prophylactique de l'entourage proche du sujet exposé que si le diagnostic est suspecté ou confirmé chez le sujet exposé.

## Démarche médico-légale

### Déclaration / signalement

Déclaration obligatoire \_\_\_\_\_ non

Lorsqu'il s'agit d'un établissement hospitalier, le(s) cas index doit/doivent être signalé(s), en interne, à l'Équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière (EOH). La prise en charge de gales profuses ou une dissémination dans la collectivité se fera en concertation avec les autorités sanitaires dont dépend l'établissement (Agence régionale de Santé - ARS).

### Réparation

#### Accident du travail

Déclaration d'AT selon les circonstances d'exposition.

#### Maladie professionnelle

Tableau Régime Général \_\_\_\_\_ RG 76

Tableau Régime Agricole \_\_\_\_\_ Non

Maladie hors tableau et fonction publique : selon expertise.

## Éléments de référence

### Textes de référence

Survenue de un ou plusieurs cas de gale<sup>1</sup>. Conduite à tenir. Avis et rapport du 9 novembre 2012. Haut Conseil de la santé publique (HCSP), 2002 (<http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clef=312>).

<sup>1</sup><http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=312>

## Bibliographie

- 1 | Bitar D, Castor C, Che D, Fischer A et al. - La gale est-elle en augmentation en France ? Etat des lieux à partir de diverses enquêtes régionales et nationales. 2008-2010. Saint Maurice : InVS ; 2011 : 23 p.
- 2 | Bitar D, Thiolet JM, Haeghebaert S, Castor C et al. - La gale en France entre 1999 et 2010 : augmentation de l'incidence et implications en santé publique. *Ann Dermatol Venerol.* 2012 ; 139 (6-7) : 428-34.
- 3 | **Survenue de maladies infectieuses dans une collectivité.** <sup>2</sup> Conduites à tenir. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2012.
- 4 | Bouvresse S, Chosidow O - Ectoparasitose cutanée Gale et pédiculose. *Rev Prat.* 2011 ; 61 (6) : 867-73.
- 5 | Gehanno JF - Gestion des épidémies de gale dans les collectivités. *Concours Méd.* 2013 ; 135 (6) : 477-80.

<sup>2</sup><http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=306>