

Centre de crise sanitaire

COMPTE-RENDU DE RÉUNION

Point de situation COVID-19 / Visons

Date : 09/11/2020

Rédacteur : Aurélie TIERNO, CCS

Participants

DGAI, SpF, Anses, MTE, CNR, DGS, ARS BFC / CVL / NOR / GE, DDCSPP 28, 55, 61, 70

Points à l'ordre du jour

L'infection à la Covid-19 diffuse dans les élevages de visons de plusieurs États membres de l'Union européenne, les Pays-Bas (1er cas confirmé le 25 avril 2020), le Danemark (15 juin) et la Suède (23 octobre), l'Espagne et l'Italie. Le virus variant du SARS-CoV-2 adapté aux visons a été isolé dans la population humaine dans la région des élevages de visons au Danemark, et en particulier le variant dit « cluster 5 » porteurs de plusieurs mutations a été retrouvé chez 12 personnes dont 4 travaillant en lien avec des élevages. Au 2 novembre 2020, l'infection a été détectée dans près de 200 élevages de visons dans le pays et une corrélation géographique et temporelle a été constatée entre les cas détectés dans les élevages de visons et l'incidence de l'infection chez l'homme à proximité de ces élevages. **Le profil viral associant plusieurs mutations de la protéine S du virus retrouvée également chez l'homme pourrait avoir un impact sur l'efficacité de certains vaccins en cours de développement.**

Point sur la situation et sur les actions qui pourraient être envisagées au niveau national.

Analyse de la situation au Danemark et du nouveau variant (CNR, Anses)

Message d'alerte de l'OMS du 6/11/2020 : depuis 06/2020, 214 cas humains de COVID-19 détectés au Danemark infectés par des variants en lien avec des élevages de visons dont 12 cas par le même variant rassemblant plusieurs mutations rapportés le 05/11. Patients âgés de 7 à 79 ans. Sur les 12, 4 avec un lien avéré avec un élevage de visons et 8 sans lien avéré. Hypothèse la plus vraisemblable : aller-retour du virus entre l'homme et le vison, mais il n'est pas acquis que ces virus ne circulaient pas déjà dans la population générale.

Ce variant, nommé « cluster 5 » comporte 5 mutations particulières associées à la protéine spicule au voisinage du site de fixation du récepteur ACE2:

- la substitution suspectée comme la plus importante vis-à-vis d'un possible risque de variation antigénique (Y453F), a déjà été rapportée chez 310 cas humains et 39 fois chez le vison ;
- la délétion de 2 acides aminés successifs 69 et 70 qui changent la surface de la protéine spicule.
- la D614G, mutation extrêmement répandue aujourd'hui ;
- Mutation extrêmement répandue aujourd'hui ;
- la substitution 692 retrouvée 11 fois chez l'homme mais sans effet majeur ;
- la substitution 1229 retrouvée 220 fois chez l'homme mais sans effet majeur ;

C'est surtout la substitution 453 (mais qui a déjà été observée) qui serait susceptible d'altérer les interactions avec les anticorps. Les danois ont fait état du fait qu'ils ont des éléments indiquant une diminution de la neutralisation. Mais le CNR n'a pas trouvé de données précises concernant ce point.

PROMED ce jour : nouveau cas (Suède ? Danemark ?) humain détecté en lien avec le virus circulant chez le vison, mais issu d'un autre cluster.

En France : il n'a pas été retrouvé de virus portant des mutations caractéristiques du cluster 5 mais cela ne signifie pas qu'il n'y en a pas sur le territoire national.

Publication récente sur BioRxiv : un certain nombre de mutations susceptibles de correspondre à un échappement (c'est-à-dire à une absence de neutralisation par les anticorps) ont été identifiées. Aucune d'elle ne correspond à une mutation sur 453. Néanmoins, certaines substitutions identifiées en 484 (Liu et al. 2020) pas très loin de 453 à l'interface de N avec le récepteur ont **conduit à un échappement de la neutralisation. A noter néanmoins que les données transmises montrent que l'échappement existe aussi vis-à-vis du virus de référence. Ceci doit être ré-exploré. Par rapport à la problématique d'échappement à la vaccination, il n'y a pas suffisamment de données, et cela dépend du type de vaccin. Il faut également bien prendre en compte la réponse humorale et la réponse cellulaire.**

L'Anses indique avoir traduit le communiqué du SSI du 02/11 (Danemark) notamment sur les conditions de neutralisation de ce cluster 5. Testés sur des sérums de 9 patients préalablement infectés par SARS-CoV-2 en début d'épidémie. Sur 8 des sérums, **inhibition de 28% à 93% de la neutralisation**, et sur le dernier sérum pas d'inhibition du titre de neutralisation. Ceci doit être réexploré.

Elevages de visons en France / mesures prises et à prendre

4 visonnières en France :

- Département Haute-Saône 70 (BFC) : 1000 visons, élevage en pleine forêt bien isolé, clôturé par un grillage haut. 1 seul éleveur.
- Département Meuse 55 (GE) : 8000 visons, site entièrement clôturé bien protégé. 1 seul éleveur.
- Département Eure-et-loir 28 (CVL) : 1 seul éleveur.
- Département Orne 61 (NOR) : 14 000 visons.

Petits élevages familiaux avec peu d'intervenants extérieurs. Elevages très sensibles (bien-être animal) avec fortes mesures anti-intrusion.

Pas de renouvellement des reproducteurs à partir de pays du Nord de l'Europe des visons français depuis longtemps, donc pas de risque au niveau de l'importation des animaux en provenance de pays avec des visonnières infectées.

Des prélèvements en élevage n'ont pas été faits dans l'immédiat en élevage mais des mesures de biosécurité et une surveillance clinique renforcées ont été demandées dans l'instruction technique de la DGAL. L'Anses a rendu 2 avis sur la surveillance des visons cet été : le 1er juillet sur lequel la DGAL a souhaité une mise à jour en septembre pour prendre en compte certaines contraintes opérationnelles de terrain. Les premiers prélèvements sur les visons français seront faits dès demain (10/11), au cours de l'abattage des animaux pour la production de fourrure.

Risque de s'infecter à cause de l'urine et des fèces des animaux ? A priori non. Le laboratoire de l'Anses faune sauvage (Nancy) indique qu'il n'y a pas excrétion de virus dans les urines de furets (espèce proche du vison) et qu'on retrouve de l'ARN du virus dans les fèces mais pas de virus infectieux. Par ailleurs, les visonnières sont des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et à ce titre il y a un traitement des effluents. A priori, il n'y aurait donc pas de voie de contamination de l'environnement sauf à considérer les eaux de lavages des bâtiments d'élevage. Les Pays-Bas n'ont pas réussi à retracer toutes les chaînes de contamination entre élevages (implication des sous-traitants ?).

Mesures conservatoires prises et à prendre ? :

- DDCSPP 70 : Pas de mesure conservatoire. Demain l'Anses vient pour faire des prélèvements (120 : 60 par bâtiment, Elisa et RT-PCR sur écouvillonnages oro-pharyngés et fèces). Les effluents vont dans une fosse puis méthanisation une fois la fosse pleine.
- DDCSPP 55 : Mesures de biosécurité mises en place, surveillance clinique renforcée (ni l'éleveur ni son entourage proche n'a eu de signe / épouse travaillant en secteur COVID au CHU de Besançon avec test négatif en juillet), beaucoup d'échanges avec la visonnière. L'Anses a pris un premier RDV pour le 11 novembre puis les prélèvements auront lieu la semaine prochaine.
- DDCSPP 28 : l'éleveur travaille seul, n'a pas eu de symptôme. L'Anses va réaliser des prélèvements les 16 et 17 novembre. Pour l'instant il y a épandage des boues. La DDCSPP demande des recommandations par rapport aux éventuels risques de l'épandage.
- DDCSPP 61 : rappel des mesures de biosécurité. Mesure conservatoire : blocage du fumier pour éviter les épandages. La DDCSPP demande des recommandations par rapport aux 10 000 visons qui doivent être abattus au cours des 3 prochaines semaines (enjeux économique lourds). Les animaux congelés sont sensés aller en Belgique pour dépeçage. L'Anses réalisera les prélèvements entre le 20 et le 25 novembre.

Pour toutes les visonnières :

- Pas d'EPI (pas de masque) à proprement parler portés par les éleveurs (y compris si équarrissage), uniquement port de tenue spécifique.
- Aucun élevage ne dispose de SAS avec douche.
- La question du devenir des peaux en fonction du statut des animaux a été soulevée.
- Les campagnes de dépistage sur les animaux réalisées par l'Anses aboutiront début décembre.

L'Anses avait recommandé dans son avis notamment le lavage des mains, le port de masques par le personnel de l'élevage à minima grand public voire FFP2 dans les situations les plus nécessaires.

Lien entre ARS et DDCSPP :

- Département 28 : travail avec ARS. Prévoient de tester l'éleveur et sa famille.
- Département 55 : pas de mesure particulière mise en œuvre.
- Département 61 : concertation DDCSPP et ARS sur actions à réaliser – dépistages en cours de programmation

Les ARS demandent une CAT homogène pour savoir quel prélèvement réaliser sur l'éleveur et son entourage (périmètre à retenir), si un questionnaire doit être complété, le type de test (Sérologie, RT-PCR). Le CNR et SPF préconisent une sérologie et une RT-PCR, avec envoi des prélèvements aux 2 CNR. Le CCS revient très vite vers les ARS à ce sujet mais un délai est nécessaire (fourniture des kits de prélèvement notamment).

A priori, il s'agira d'une surveillance ponctuelle de l'éleveur et son entourage et d'une auto-surveillance avec réalisation de tests en cas d'apparition de symptômes ou en cas de sujet contact.

Saisine SPF/CNR/Anses :

Diffusée par M. Salomon le 09/11 en fin de journée avec demande de réponse le 10/11.

Prochaines actions

- Recommandations par rapport au risque d'épandage des boues et méthanisation : DGAL / Anses
- Recommandations par rapport aux 10 000 visons qui doivent être abattus au cours des 3 prochaines semaines au sein de la visonnière de l'Orne : DGAL/ANSES
- Définition de la CAT pour la réalisation des tests sur l'éleveur et son entourage : CCS/CNR/SPF
- Saisine CNR/SPF/Anses
- Prochaine réunion : à l'issue des premiers résultats de tests sur visons