

# 1 Instructions d'utilisation iOS

## 1.1 Lancement de l'application et aperçu

### 1.1.1 Conditions d'utilisation

Afin de pouvoir utiliser notre application, il vous faudra tout d'abord lire et accepter nos [conditions d'utilisation](#). Il vous sera entre autres demandé d'accepter que les données que vous entrerez dans l'application soient transmises à un serveur de l'Université de Berne et utilisées à des fins scientifiques sous forme anonyme.

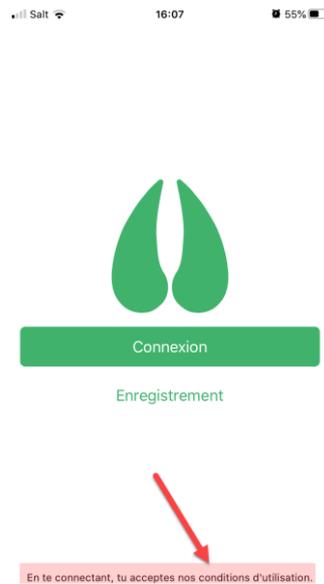


Figure 1. Veuillez lire et accepter nos conditions d'utilisation afin de pouvoir utiliser notre application.

### 1.1.2 Login

Afin que les données que vous entrerez dans l'application puisse être transmises au serveur de l'université de Berne, il vous sera demandé de vous enregistrer à l'aide d'une adresse électronique valide et d'un mot de passe.

Cliquez d'abord sur « Enregistrement » et inscrivez-vous avec une adresse e-mail valable et choisissez un mot de passe. Revenez ensuite sur la page d'accueil de l'application et cliquez sur « Connexion ». Entrez vos données et cliquez sur « login ». Vous aurez alors accès à l'application.

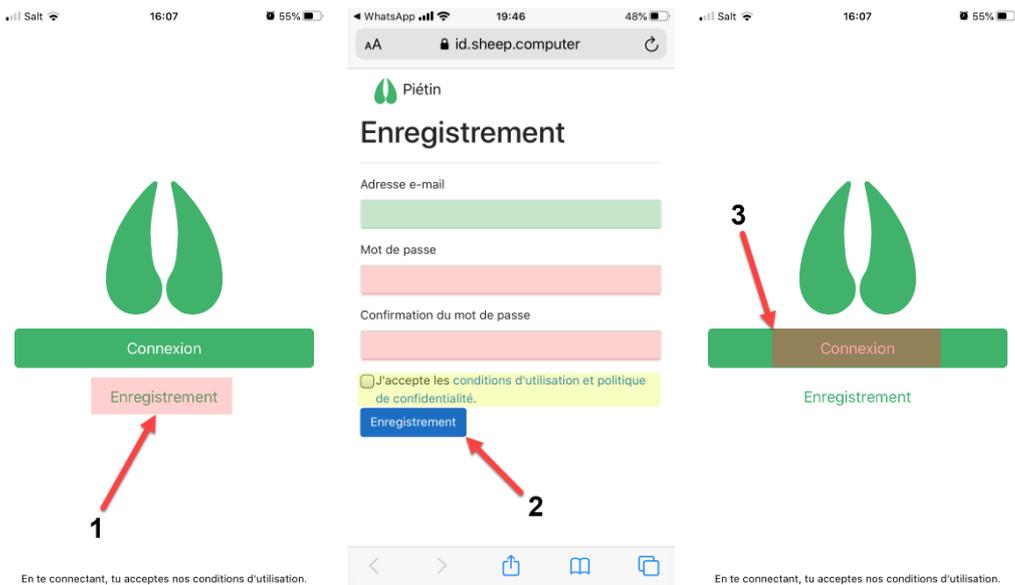


Figure 2. Procédez d’abord à votre enregistrement avec une adresse email valide, puis connectez-vous.

### 1.1.3 Aperçu

L’application se compose de cinq parties principales : « Liste des animaux », « Pédiluve », « Analyses de laboratoire », « Biosécurité » et « Mon Troupeau ». Vous pouvez accéder à ces différentes parties à partir des cinq symboles au fond de votre écran. Chaque partie sera traitée séparément et en détails dans les chapitres qui vont suivre.



Figure 3. Cinq parties principales de l’application. Navigation par le biais des symboles au-fond de votre écran.

### 1.2 Liste des animaux

Le premier point que vous découvrirez en ouvrant l’application sera la « Liste des animaux ». C’est à cet endroit-là que tous les animaux de votre troupeau seront listés, avec leur numéro de marque auriculaire, leur nom s’ils en ont un, ainsi que le stade du piétin dans lequel ils se trouvent actuellement (il restera « indéterminé » tant que vous n’aurez pas effectué de parage ou de contrôle d’onglons, voire le chapitre 1.3.1).

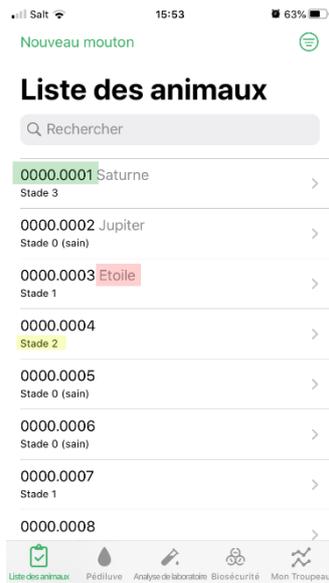


Figure 4. Liste des animaux. Tous les moutons seront listés avec leur numéro de marque auriculaire (vert), leur nom (rose) et le stade du piétin (jaune).

### 1.2.1 Enregistrement d'un ou plusieurs nouveaux animaux

Pour commencer l'utilisation de l'application, il vous faudra tout d'abord enregistrer vos animaux dans l'application. Vous avez pour se faire deux possibilités à votre disposition : importer votre troupeau à partir de la plateforme SheepOnline ou ajouter des animaux manuellement.

Cliquez d'abord sur « Nouveau mouton » en-haut à gauche de votre écran ; puis choisissez laquelle des deux possibilités vous désirez.

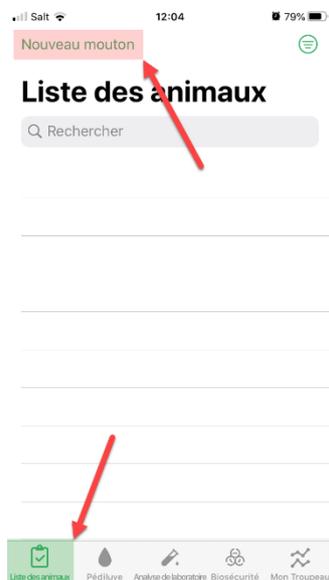


Figure 5. Cliquez sur « Nouveau mouton », puis choisissez si vous désirez importer votre troupeau à partir de SheepOnline ou ajouter des moutons manuellement.

Si vous avez un compte SheepOnline, vous pouvez simplement y inscrire le même nom d'utilisateur et mot-de-passe que vous utilisez pour vous connecter à votre compte et tout votre troupeau sera automatiquement importé dans l'application. Il est important que vous actualisiez régulièrement votre liste des animaux. Pour cela, vous pouvez procéder exactement comme pour importer votre troupeau, il y aura ainsi lieu à une comparaison automatique entre les animaux présents sur SheepOnline et ceux

présents dans l'application. Les animaux qui sont désinscrits sur SheepOnline seront automatiquement désinscrits dans l'application et les nouveaux animaux ajoutés y seront importés.



Figure 6. Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot-de-passe de votre compte SheepOnline et cliquez sur « Login » pour importer votre troupeau. Répétez cette manipulation chaque fois que vous voudrez actualiser votre liste des animaux. Une notification hebdomadaire vous sera envoyée.

Pour un ajout manuel, il vous sera demandé d'inscrire le numéro de marque auriculaire, le nom (optionnel), la date de naissance, la race, le sexe et la date d'entrée dans votre troupeau. Pour la race, il vous est proposé une liste des races les plus courantes en Suisse mais vous avez également la possibilité d'en inscrire d'autres.



Figure 7. Ajout manuel. Entrer le numéro, nom (optionnel), date de naissance, race, sexe puis date d'entrée de l'animal.

### 1.2.2 Détails de l'animal, modification et désinscription

A partir de votre liste des animaux, vous pouvez cliquer sur un mouton précis et voir ainsi ses informations personnelles. S'il s'agit d'un animal ajouté manuellement, vous avez la possibilité de modifier ses données en cliquant sur « Modifier ». Pour les animaux importés à partir de SheepOnline, seule la date d'enregistrement peut être modifiée. A défaut, elle correspondra à la date de naissance.

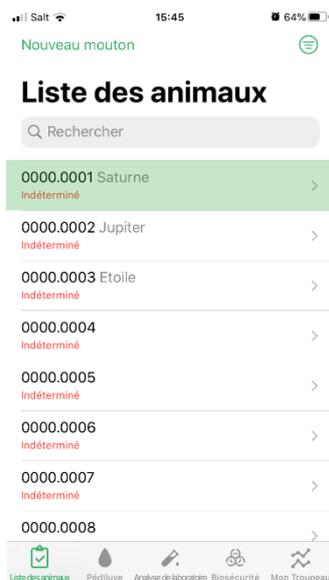


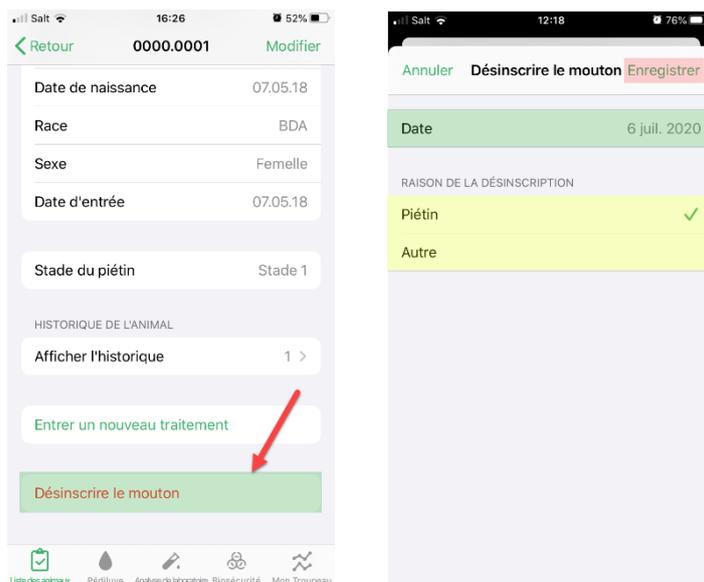
Figure 8. Cliquez sur l'animal afin de voir ses informations personnelles, les modifier, d'inscrire de nouveaux traitements (voir point 1.3), de voir l'historique de l'animal (voir point 1.3.5) et de désinscrire le mouton.



Figure 9. Fiche de détails de l'animal. Cliquez sur « Modifier » pour changer ses informations (pour les moutons de SheepOnline, seule la date d'entrée pourra être rectifiée).

Si vous avez vendu ou abattu un animal, vous pouvez le désinscrire en allant tout au fond de la fiche de détails de cet animal, puis en cliquant sur « Désinscrire le mouton ». Il vous suffira alors d'inscrire la date à laquelle vous avez perdu cet animal, ainsi de préciser si le piétin est la cause de cette désinscription ou non, puis de cliquer sur « Enregistrer ». Comme précisé plus haut, une désinscription automatique en important une nouvelle fois à partir de SheepOnline est aussi possible. La date de la désinscription sera alors à défaut celle de l'importation et la raison sera automatiquement « autre », tant que vous ne les aurez pas modifiées. Une correction de la raison de la désinscription est particulièrement importante si l'animal fut abattu à cause du piétin.

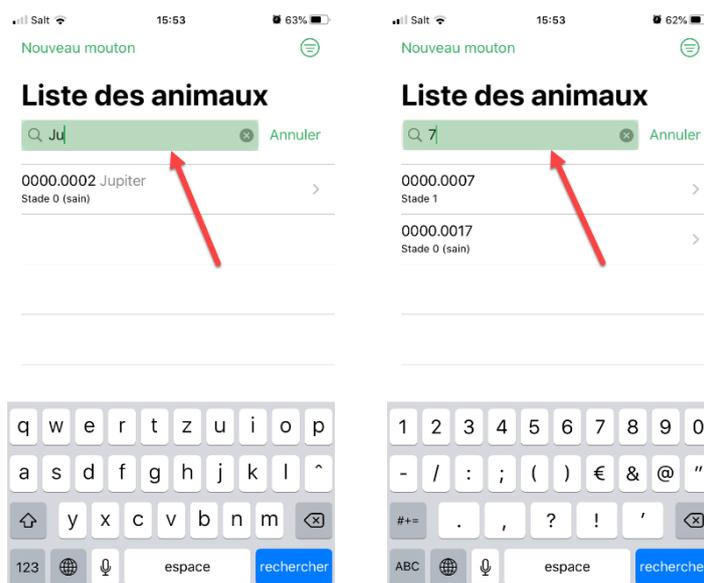
Un animal désinscrit ne pourra plus être réinscrit. Il restera dans l'application, ses données ne seront pas supprimées mais ne pourront plus être modifiées, et aucune nouvelle information ne pourra être inscrite. Seules la date et la raison de la désinscription pourront être rectifiées. La désinscription est **irréversible**.



Figures 10. Désinscription d'un animal. Inscrivez la date et la raison de la désinscription, puis cliquez sur « Enregistrer ». **Attention, la désinscription est irréversible.** Seules la date et la raison de la désinscription pourront être modifiées ultérieurement.

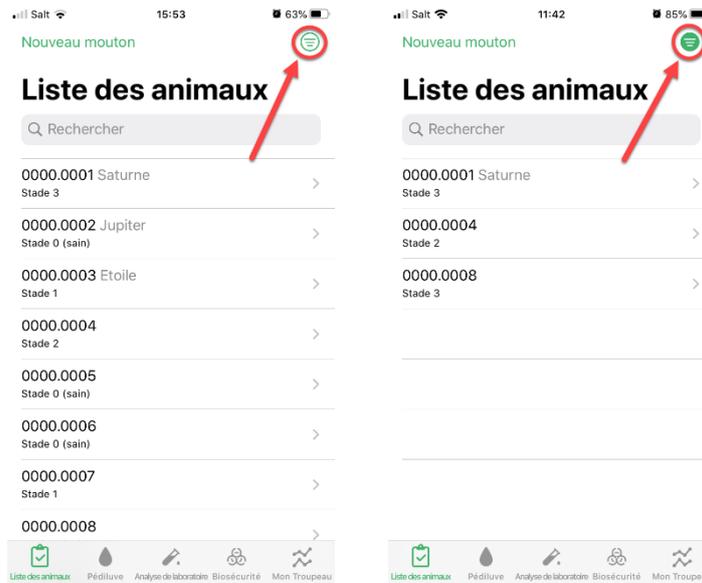
### 1.2.3 Fonction de recherche et fonction de filtre

Afin de faciliter la recherche d'un animal, une fonction de recherche au sommet de la liste permet de trouver rapidement un mouton par le biais de son numéro de marque auriculaire ou de son nom.

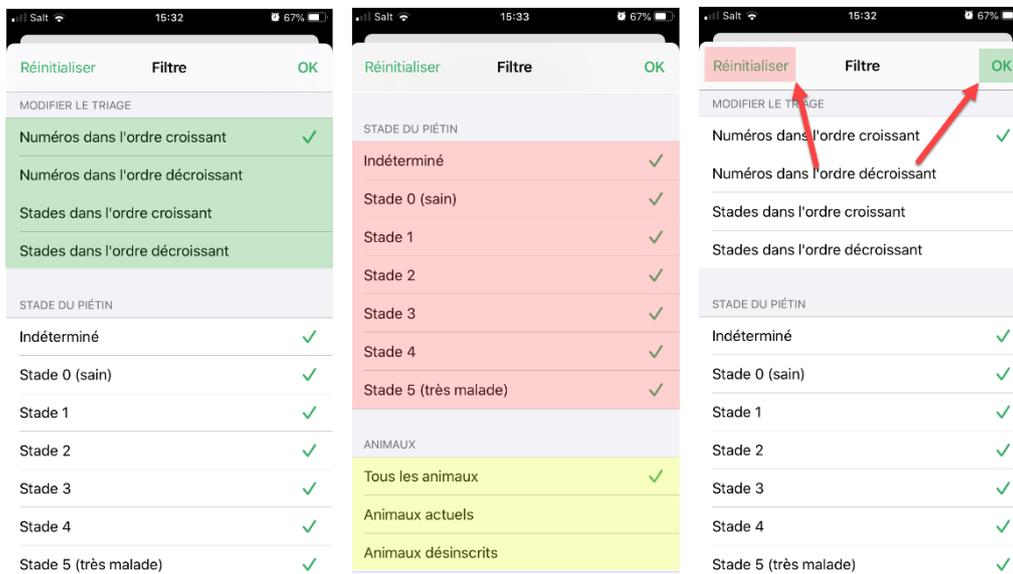


Figures 11. Recherche par le nom ou le numéro.

Un filtre est disponible en cliquant sur le symbole  en-haut à droite de votre écran : vous pouvez alors choisir différentes fonctions de filtrage. Il vous suffit de cliquer sur « OK » afin d'appliquer votre tri ou alors de choisir « Réinitialiser » pour retrouver la fonction de départ (ordre croissant des numéros, tous les stades, tous les animaux).



Figures 12. Fonction de filtre. Le symbole sera coloré en vert lorsqu'un filtre sera appliqué.



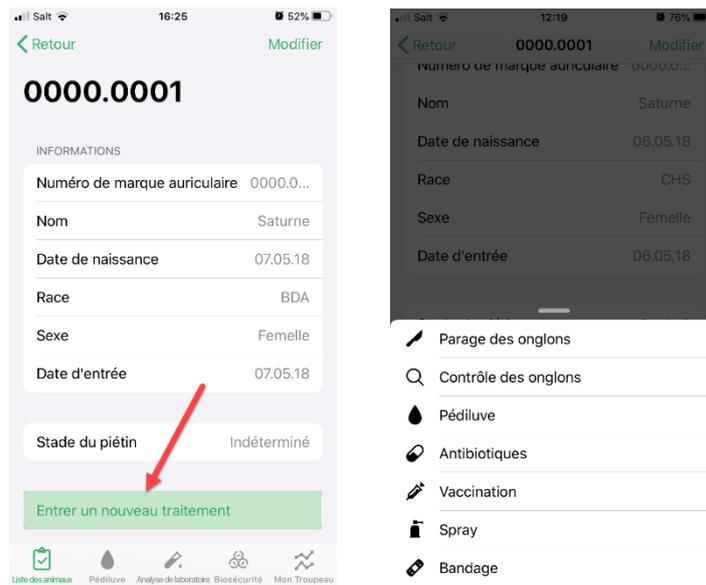
Figures 13. Différentes fonctions de filtre. Cliquez sur « OK » pour appliquer le filtre désiré. N'oubliez pas de cliquer sur « Réinitialiser » pour avoir à nouveau votre troupeau entier affiché.

### 1.3 Traitements

Une des fonctions principales de l'application se trouve être l'enregistrement des traitements effectués ainsi que le classement des moutons dans les différents stades de la maladie.

Dans ce chapitre, les traitements à l'échelle d'un seul animal seront détaillés (les traitements à l'échelle du troupeau, sous forme de pédiluves, seront traités au point 1.4).

Pour enregistrer un nouveau traitement, il vous faut tout d'abord chercher et cliquer sur le mouton traité (voir Figure 8). Puis cliquez sur « Entrer un nouveau traitement ». Il vous sera alors proposé sept traitements différents à choix : parage des onglons, contrôle des onglons, pédiluve, injection d'antibiotique, vaccination, spray et bandage. Il vous suffit alors de sélectionner le traitement voulu.



Figures 14. Cliquez sur « Entrer un nouveau traitement » dans la fiche personnelle de l’animal puis choisissez parmi les sept traitements proposés.

### 1.3.1 Parage ou contrôle des onglons

Tant que vous n’aurez pas effectué de parage ou de contrôle des onglons, vos moutons resteront dans un stade indéterminé. Lorsque vous entrez un parage d’onglons, il vous faudra également inscrire le stade de la maladie dans lequel l’animal se trouve. De brefs textes explicatifs, ainsi que des images correspondant aux stades respectifs, vous sont proposés afin de vous aider à déterminer le stade exact.

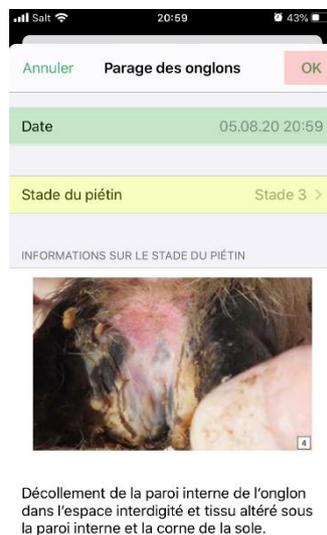


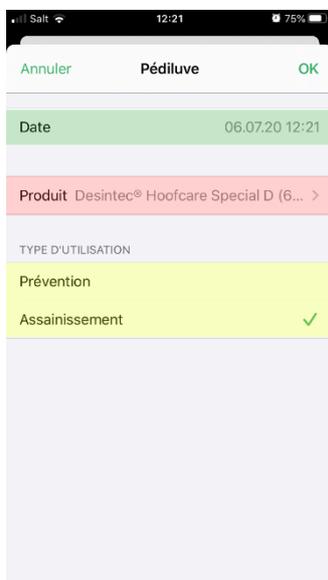
Figure 15. Parage d’onglons. Choisissez la date ainsi que le stade du piétin, puis cliquez sur « OK ». Le processus est identique pour un contrôle des onglons.

Un parage complet n’étant pas toujours nécessaire, il suffit parfois d’effectuer un simple contrôle des onglons. Comme pour le « parage des onglons », il vous faudra inscrire la date et le stade, puis sauvegarder.

Après avoir entré un parage ou un contrôle des onglons, l’animal sera classé dans un des stades du piétin. Ce stade sera affiché sous le numéro de l’animal dans la liste des animaux (voir Figure 4), ainsi que sur la fiche de détails de l’animal (voir Figure 9).

### 1.3.2 Pédiluve

Sous le point 1.4, les pédiluves à l'échelle du troupeau sont présentés. Ici, vous pouvez inscrire un pédiluve pour un unique animal si cela est nécessaire. Par exemple, lorsque vous achetez un mouton et que vous désirez le baigner avant de l'intégrer au reste du troupeau. Il vous suffit d'inscrire la date, de choisir le produit utilisé et de préciser si c'est à titre préventif ou thérapeutique.

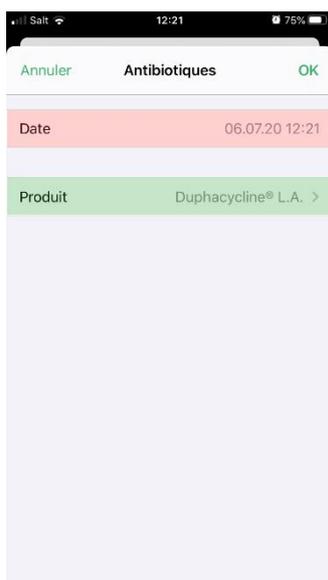


The screenshot shows a mobile application interface for recording a pediluvage. At the top, there is a header with 'Annuler' on the left, 'Pédiluve' in the center, and 'OK' on the right. Below the header, there are three main sections: 1. 'Date' with the value '06.07.20 12:21'. 2. 'Produit' with the value 'Desintec® Hoofcare Special D (6... >'. 3. 'TYPE D'UTILISATION' with two options: 'Prévention' and 'Assainissement'. The 'Assainissement' option is selected, indicated by a green checkmark.

Figure 16. Pédiluve. Veuillez inscrire la date du traitement, le produit utilisé et de préciser le type d'utilisation (prévention ou assainissement). Cliquez enfin sur « OK ».

### 1.3.3 Antibiotiques

Pour une injection d'antibiotiques, il vous sera demandé d'entrer la date et le produit utilisé. Il ne vous sera proposé que les produits actuellement admis en Suisse pour l'indication du piétin, mais vous avez la possibilité d'entrer un autre produit.



The screenshot shows a mobile application interface for recording an antibiotic injection. At the top, there is a header with 'Annuler' on the left, 'Antibiotiques' in the center, and 'OK' on the right. Below the header, there are two main sections: 1. 'Date' with the value '06.07.20 12:21'. 2. 'Produit' with the value 'Duphacycline® L.A. >'. The rest of the form is currently empty.

Figure 17. Injection d'antibiotiques. Choisissez la date du traitement et le produit utilisé. Cliquez enfin sur « OK ».

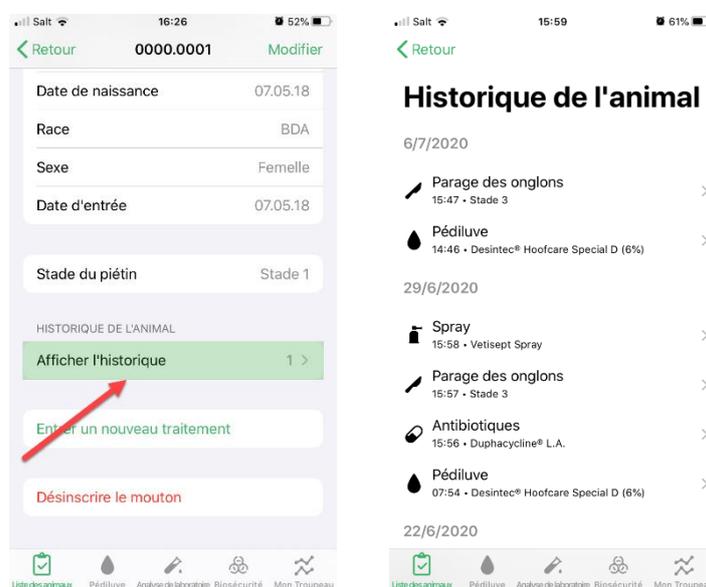
### 1.3.4 Autres traitements

L'enregistrement des traitements restants (vaccination, sprays, bandage) est tout-à-fait semblable aux traitements précédents et ne sera donc pas plus amplement développé. Il vous suffit d'inscrire la date, le produit utilisé et de sauvegarder. Tout comme pour les antibiotiques, tous les produits proposés sont ceux actuellement autorisés en Suisse pour l'espèce ovine et l'indication précise du piétin. Vous avez cependant la possibilité d'en inscrire d'autres.

### 1.3.5 Historique de l'animal

Chaque animal possède un historique où seront répertoriés tous les traitements qu'il reçoit. Cet historique vous permettra d'avoir un aperçu complet, de savoir quels traitements il a déjà reçus, afin de voir entre autres son évolution dans les stades de la maladie, de pouvoir évaluer l'efficacité des traitements et éviter une répétition inutile d'un traitement.

Pour accéder à l'historique de l'animal, cliquez premièrement sur l'animal désiré afin d'accéder à sa fiche de détails (voir Figure 9), puis allez sur « Afficher l'historique ».



Figures 18. Historique de l'animal. Tous les traitements y sont répertoriés, avec l'indication, selon le traitement, du stade défini ou du produit utilisé. Les traitements sont classés par date.

### 1.3.6 Modification ou suppression d'un traitement

En cliquant sur un traitement déjà effectué, vous avez la possibilité de voir les détails de ce traitement, de le modifier ou le supprimer. Un traitement supprimé le sera définitivement et ne pourra plus être retrouvé.

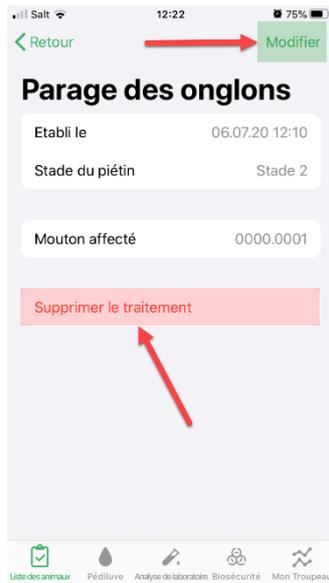


Figure 19. Modification ou suppression d'un traitement. Attention, la suppression est définitive.

## 1.4 Pédiluve

La deuxième partie importante de l'application est l'enregistrement de pédiluves à l'échelle de troupeau. Vous avez ici la possibilité d'inscrire rapidement des bains d'onglons pour des groupes de nombreux animaux, évitant ainsi de devoir inscrire le traitement pour chaque animal baigné un-à-un. Pour cela, il vous suffit d'aller sur la page « Pédiluve » en appuyant sur le deuxième symbole au-bas de votre écran ; puis de cliquer sur « Nouveau pédiluve ». Les pédiluves effectués seront affichés sur cette page et classés par date.



Figure 20. Pédiluve. Les pédiluves effectués sont classés par date. Cliquez sur « Nouveau pédiluve » pour inscrire un bain d'onglons.

### 1.4.1 Produits, groupe à traiter et raison du traitement

Dans l'application, vous aurez le choix entre les quatre produits suivants : sulfate de zinc (10%), formol (4%), DESINTEC® Hoofcare Special D (6%) et sulfate de cuivre (5%). Vous avez également la possibilité d'inscrire un autre produit ou une autre concentration que celles proposées en cliquant sur « autre ».

Il vous faudra ensuite choisir un groupe à traiter : troupeau entier, animaux sains ou légèrement touchés (stades 0 et 1), animaux malades (stades 2 à 5) ou vous pouvez encore faire une sélection personnelle en cliquant sur « autre » et en choisissant les animaux désirés.

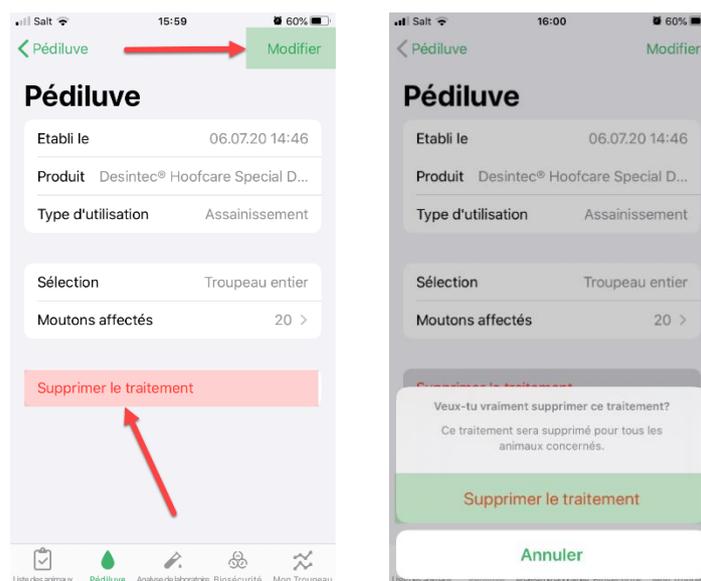
Troisièmement, il vous sera demandé d'indiquer si ce pédiluve est à titre préventif ou thérapeutique.



Figure 21. Pédiluve. Inscrivez la date du traitement, choisissez le produit utilisé, le groupe traité et la raison du traitement.

### 1.4.2 Modification ou suppression

Le pédiluve se trouvera inscrit sur la page « Pédiluve », mais également dans l'historique de chaque animal inclus. En cliquant sur le traitement, vous pourrez, comme tout autre traitement, le modifier ou le supprimer. Cependant, les groupes traités ne pourront pas être modifiés, aucun animal ne pourra être ajouté ou supprimé. Il est important également de préciser qu'un pédiluve supprimé le sera chez tous les animaux inclus dans le traitement.



Figures 22. Modification ou suppression d'un pédiluve. Les groupes traités ne peuvent être modifiés. Attention, un pédiluve supprimé le sera chez tous les animaux inclus.

## 1.5 Analyses de laboratoire

La troisième partie de l'application permet d'inscrire les analyses de laboratoire effectuées ainsi que les résultats obtenus. Vous y accédez en allant sur la page « Analyses de laboratoire » par le troisième symbole au-bas de votre écran, puis cliquez sur « Nouvelle analyse ». Les différentes analyses effectuées seront listées par date, avec l'indication du résultat général de l'analyse : indéterminé, positif ou négatif.

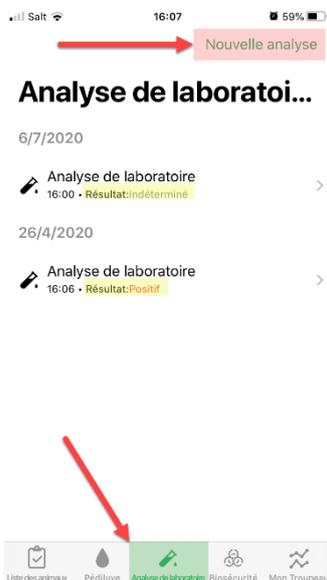
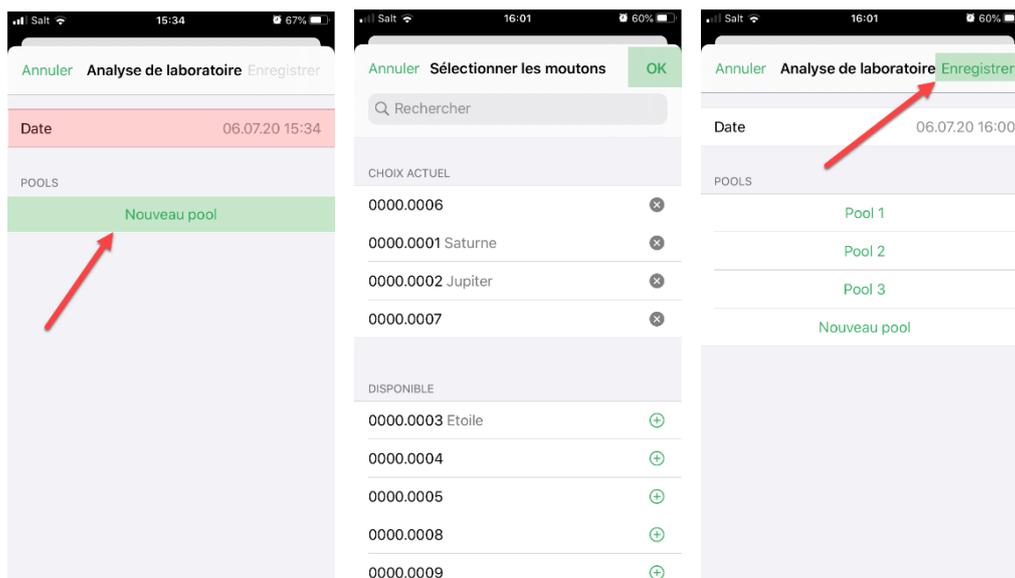


Figure 23. Analyses de laboratoire. Cliquez sur « Nouvelle analyse » pour ajouter une analyse. Les analyses effectuées seront listées par date, avec l'indication du résultat général (indéterminé, positif, négatif).

### 1.5.1 Nouvelle analyse : formation des pools

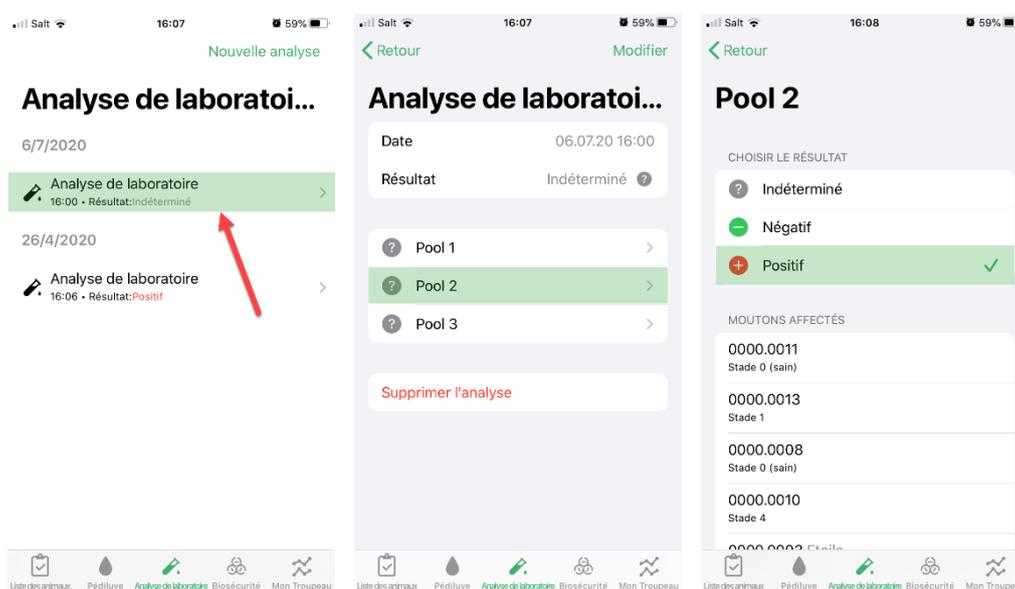
Veillez d'abord inscrire la date du jour où les écouvillons ont été prélevés. Puis cliquez sur « Nouveau pool » et choisissez les animaux testés. Les pools (lots d'animaux testés) sont limités à 10 animaux au maximum. Un même animal ne peut pas se retrouver dans plusieurs pools de la même analyse. Lors d'une analyse pour un seul animal, il vous suffit de constituer un seul pool et de sélectionner cet animal précis. Après avoir inscrit tous les pools de votre analyse, cliquez sur « Enregistrer » ; les pools seront alors définitifs et ne pourront plus être modifiés ultérieurement.



Figures 24. Nouvelle analyse. Inscrivez la date de la prise d'écouillons, puis cliquez sur « Nouveau pool ». Choisissez les animaux désirés. Une fois tous les pools formés, appuyez sur « Enregistrer ». Attention, les pools ne pourront plus être modifiés ultérieurement.

### 1.5.2 Enregistrement du résultat

Une fois le résultat d'une analyse obtenu, vous pouvez l'inscrire dans l'application. Pour se faire, choisissez tout d'abord l'analyse concernée. Les détails de l'analyse seront affichés : date, résultat de l'analyse et les différents pools. En sélectionnant le pool voulu, vous verrez alors les animaux présents dans ce pool ; puis vous pouvez modifier le résultat en cliquant sur négatif ou positif, et enfin confirmer. Dès qu'un des pools sera positif, le résultat général de l'analyse sera automatiquement positif. Tous les pools doivent être négatifs pour qu'une analyse soit considérée comme négative.



Figures 25. Cliquez sur une analyse afin de voir ses détails. Sélectionnez ensuite un pool. Vous verrez alors les détails du pool. Cliquez sur un résultat pour l'enregistrer, puis confirmez.

### 1.5.3 Historique de l'animal, modification ou suppression

Les analyses de laboratoire seront, tout comme les traitements, affichées dans l'historique de l'animal.



Figure 26. Analyses de laboratoire dans l'historique de l'animal.

Concernant les analyses de laboratoire, seule la date et le résultat peuvent être modifiés. Elles peuvent cependant aussi être totalement supprimées. Elles le seront alors définitivement.

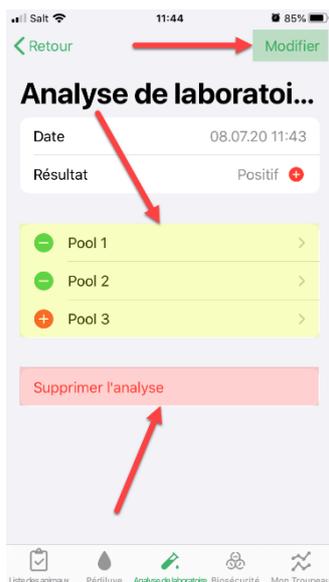
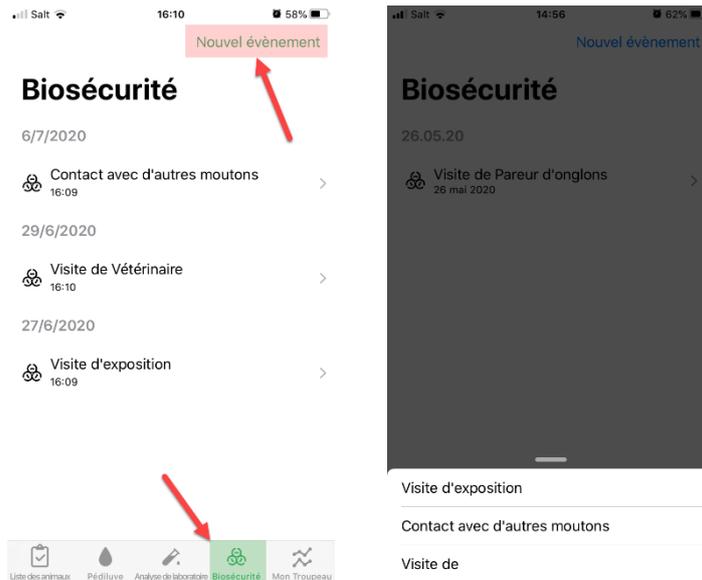


Figure 27. Détails d'une analyse : date, résultat général, pools. Possibilité de modifier la date et les résultats des pools ou de supprimer toute l'analyse.

## 1.6 Biosécurité

La quatrième partie de cette application est consacrée au thème de la biosécurité. Vous avez la possibilité d'inscrire les événements qui peuvent être source d'infection de votre troupeau : visites d'autres personnes du milieu ovin, visites d'exposition et contacts avec d'autres moutons (par exemple lors de l'estivage). Pour se faire, rendez-vous sur la page « Biosécurité » par le biais du quatrième symbole au bas de votre écran. Cliquez ensuite sur « Nouvel événement » et choisissez l'évènement désiré. Tous les événements saisis seront listés sur cette page et classés par date.



Figures 28. Biosécurité. Les évènements inscrits seront listés sur cette page, triés par date. Allez sur « Nouvel évènement » pour inscrire un évènement lié à la biosécurité, puis sélectionnez parmi les trois évènements proposés.

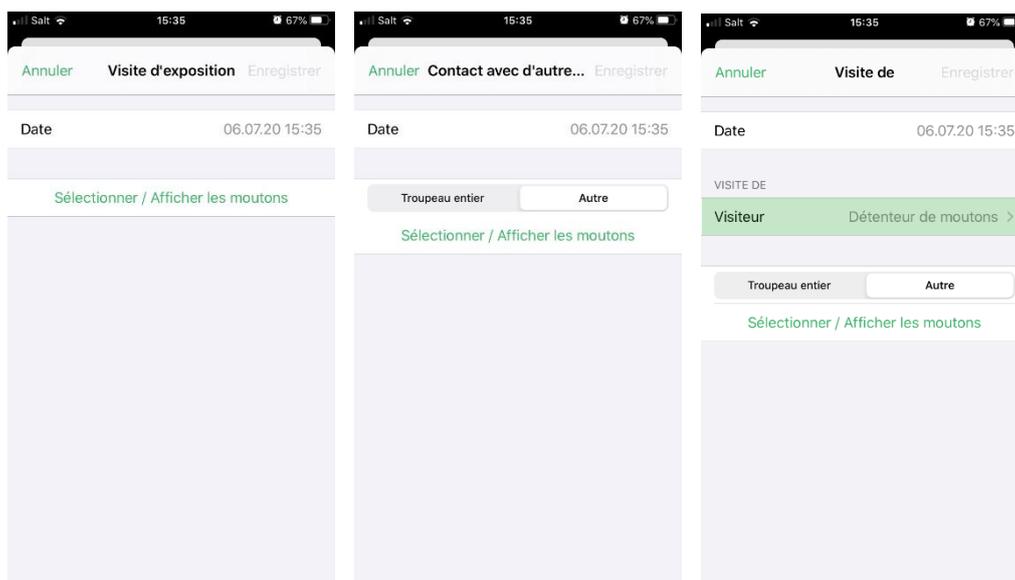
### 1.6.1 Nouvel évènement

Vous avez trois évènements à choix : visite d’une exposition, contact avec d’autres moutons et visite de....

Pour « visite d’exposition », il vous suffira d’inscrire la date ainsi que les moutons concernés, puis de sauvegarder.

Pour « contact avec d’autres moutons », le principe est identique. Il existe simplement la possibilité supplémentaire de choisir « tout le troupeau » au lieu de choisir des animaux précis.

Pour « visite de... », vous devrez en plus choisir de quel visiteur il s’agit. Vous avez à choix : détenteur de moutons, vétérinaire, pareur d’onglons et tondeur. Mais il est aussi possible d’inscrire un autre type de visiteur en cliquant sur « autre ».



Figures 29. Evènements de biosécurité. Inscrivez la date, choisissez les animaux concernés et le type de visiteur pour « visite de... ». Puis enfin, cliquez sur « Enregistrer ».

## 1.6.2 Historique de l'animal, modification ou suppression

Comme les traitements et les analyses de laboratoire, chaque évènement de biosécurité se retrouvera dans l'historique des animaux concernés.

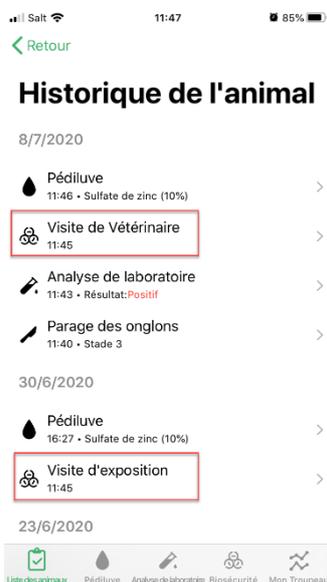


Figure 30. Evènements de biosécurité dans l'historique de l'animal.

Chaque évènement lié à la biosécurité pourra être modifié ou supprimé ; la suppression étant irréversible et touchant tous les animaux inclus dans l'évènement. Il vous suffit de cliquer sur un évènement, vous verrez alors les détails de cet évènement (date et moutons concernés) et vous pourrez alors sélectionner « Modifier » ou « Supprimer l'évènement ».

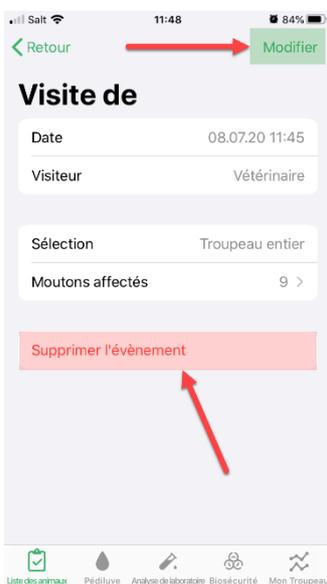


Figure 31. Détails d'un évènement de biosécurité. Modification ou suppression de l'évènement. Attention, l'évènement sera supprimé pour tous les animaux inclus.

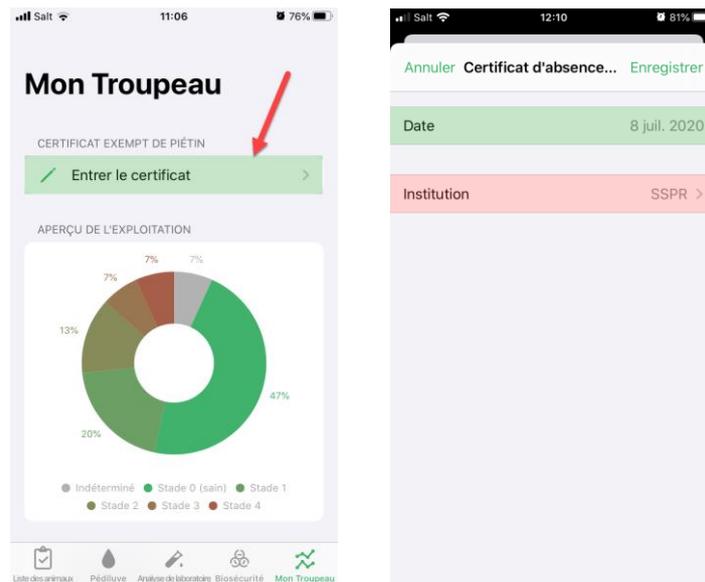
## 1.7 Mon Troupeau

La cinquième et dernière partie de l'application est intitulée « Mon Troupeau ». Sur cette page, vous avez un aperçu de la situation de la maladie dans votre troupeau à l'aide de graphiques ; ainsi qu'un

journal des traitements où tous les traitements effectués dans votre troupeau seront répertoriés. Enfin, vous pouvez aussi enregistrer un certificat d'absence de piétin.

### 1.7.1 Certificat d'absence du piétin

Si vous avez reçu le certificat assurant que votre troupeau est négatif au piétin, vous pouvez l'inscrire dans l'application. Vous pouvez alors inscrire la date de la remise du certificat, ainsi que l'institution qui vous l'a procuré (Service Sanitaire et Consultatif pour Petits Ruminants, Office vétérinaire cantonal ou autre). Vous pourrez ultérieurement le supprimer ou le modifier si nécessaire.



Figures 32. Certificat d'absence du piétin. Inscrivez la date et l'institution qui vous l'a procuré. Vous pourrez le supprimer ou le modifier ultérieurement.

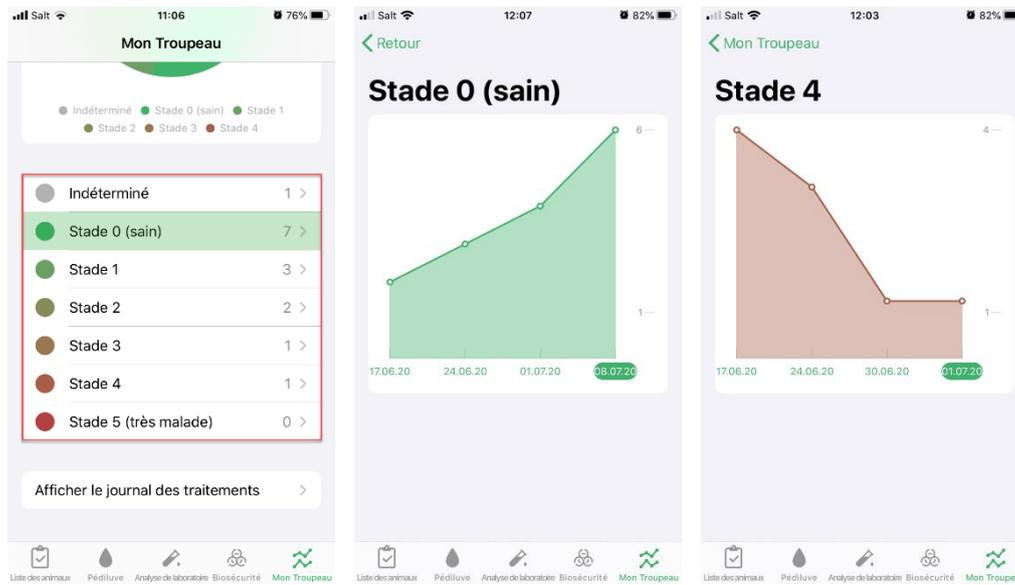
### 1.7.2 Graphiques

Vous avez tout d'abord un graphique circulaire représentant la répartition actuelle de vos moutons dans les différents stades.



Figure 33. Mon Troupeau. Graphique représentant la répartition actuelle en pourcent des animaux dans les différents stades de la maladie.

En dessous de ce diagramme circulaire, vous pourrez voir le nombre d'animaux dans chacun des stades. En cliquant sur ces stades, vous pourrez observer un nouveau graphique, indiquant l'évolution du nombre de moutons dans le stade concerné au cours du temps. Si l'assainissement se passe correctement, les stades élevés devraient diminuer jusqu'à disparaître, alors que le nombre des moutons dans le stade 0 doit toujours augmenter. Ces graphiques linéaires fonctionnent au mieux lorsque pour chaque date tous les animaux du troupeau ont été examinés et que les stades ont été actualisés. Ils peuvent sinon être erronés.

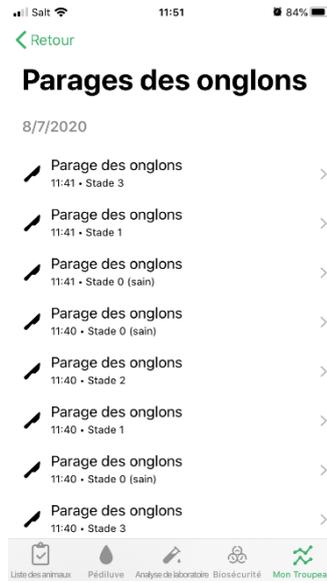
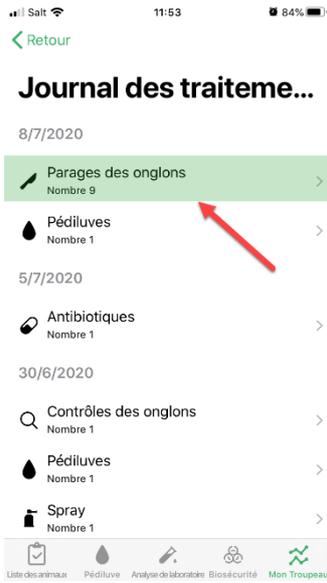
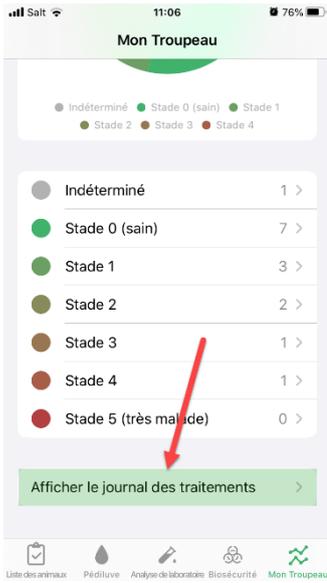


Figures 34. Aperçu du nombre absolu d'animaux dans chaque stade. En cliquant sur un stade, vous avez à disposition un graphique indiquant l'évolution du nombre de moutons dans ce stade au cours du temps.

Ces graphiques vous permettront d'avoir une vue d'ensemble sur la situation actuelle du piéтин dans votre troupeau, ainsi que d'avoir des indices sur le succès ou non de l'assainissement. Cela vous permettra par exemple de voir si le nombre de moutons dans les stades élevés diminuent et le nombre d'animaux dans les stades bas augmentent au fil du temps.

### 1.7.3 Journal des traitements

Au fond de la page « Mon Troupeau », vous trouverez un onglet « Journal des traitements ». Celui-ci vous permettra de voir tous les traitements effectués dans votre troupeau. Ces traitements y seront groupés par traitement et par date. En cliquant dessus, vous pourrez voir les détails de chaque traitement, comme dans l'historique de l'animal.



Figures 35. Journal des traitements.