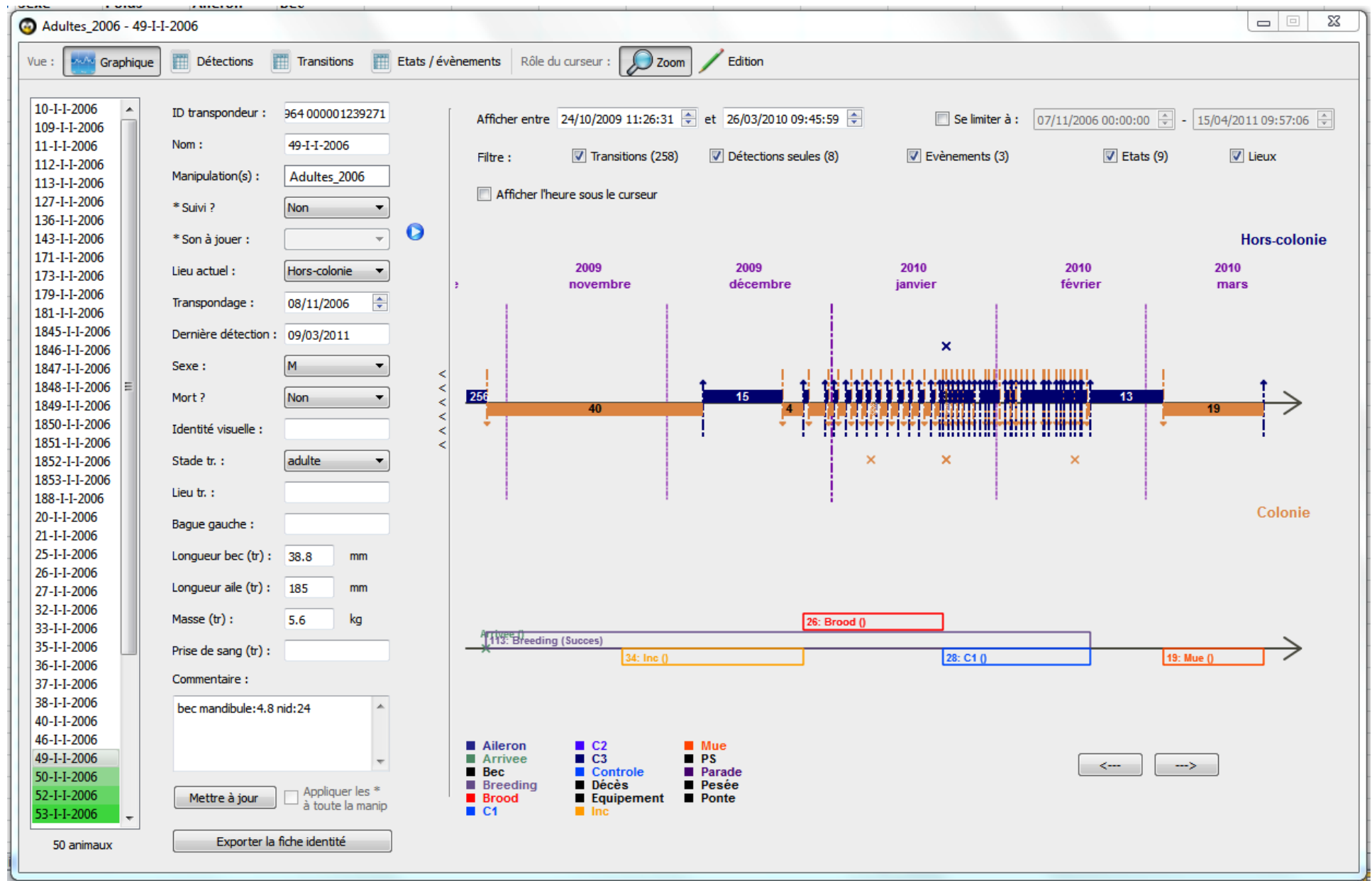
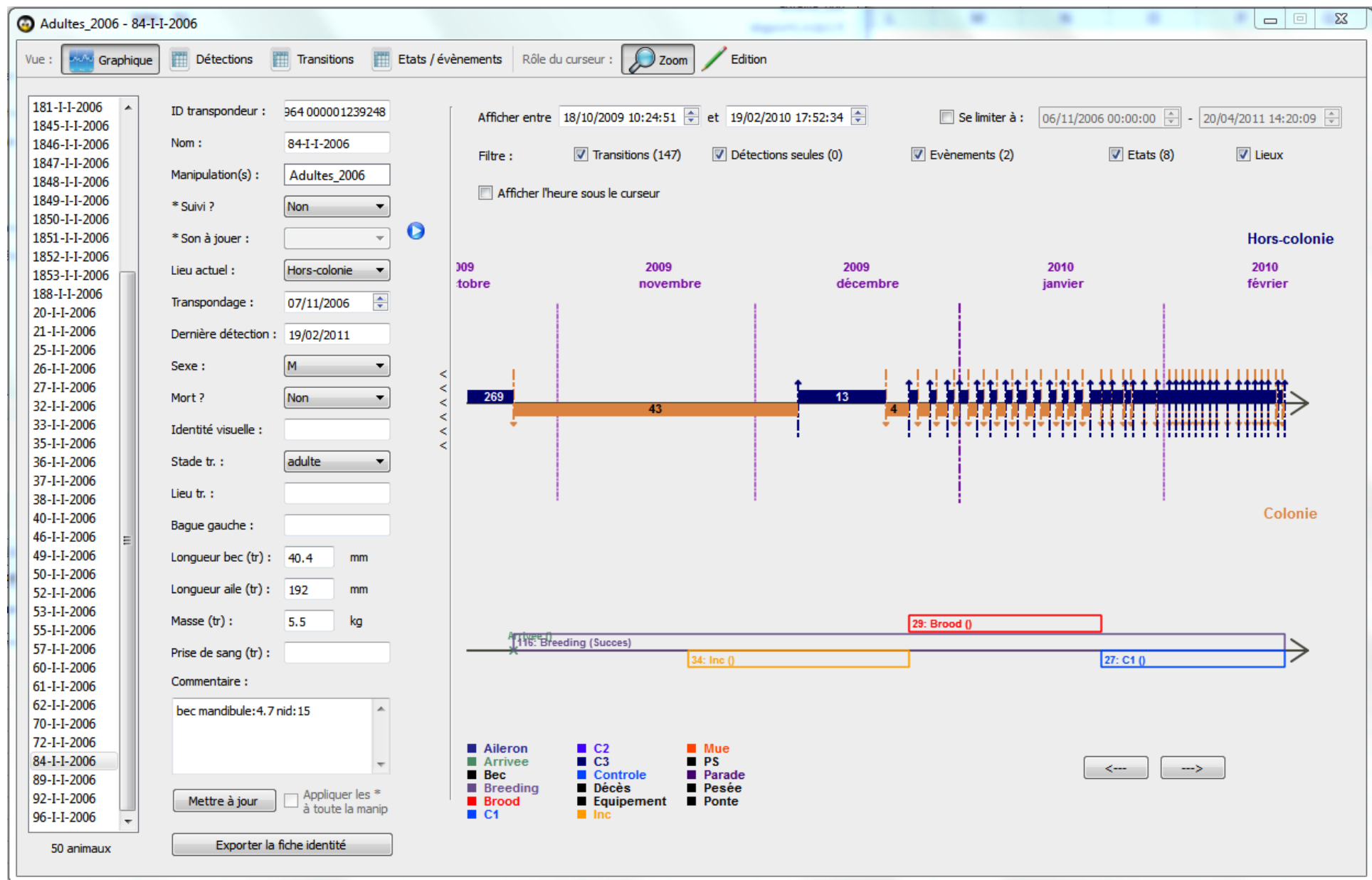


° données obtenues avec l'analyse des cycles sur le sphenotron

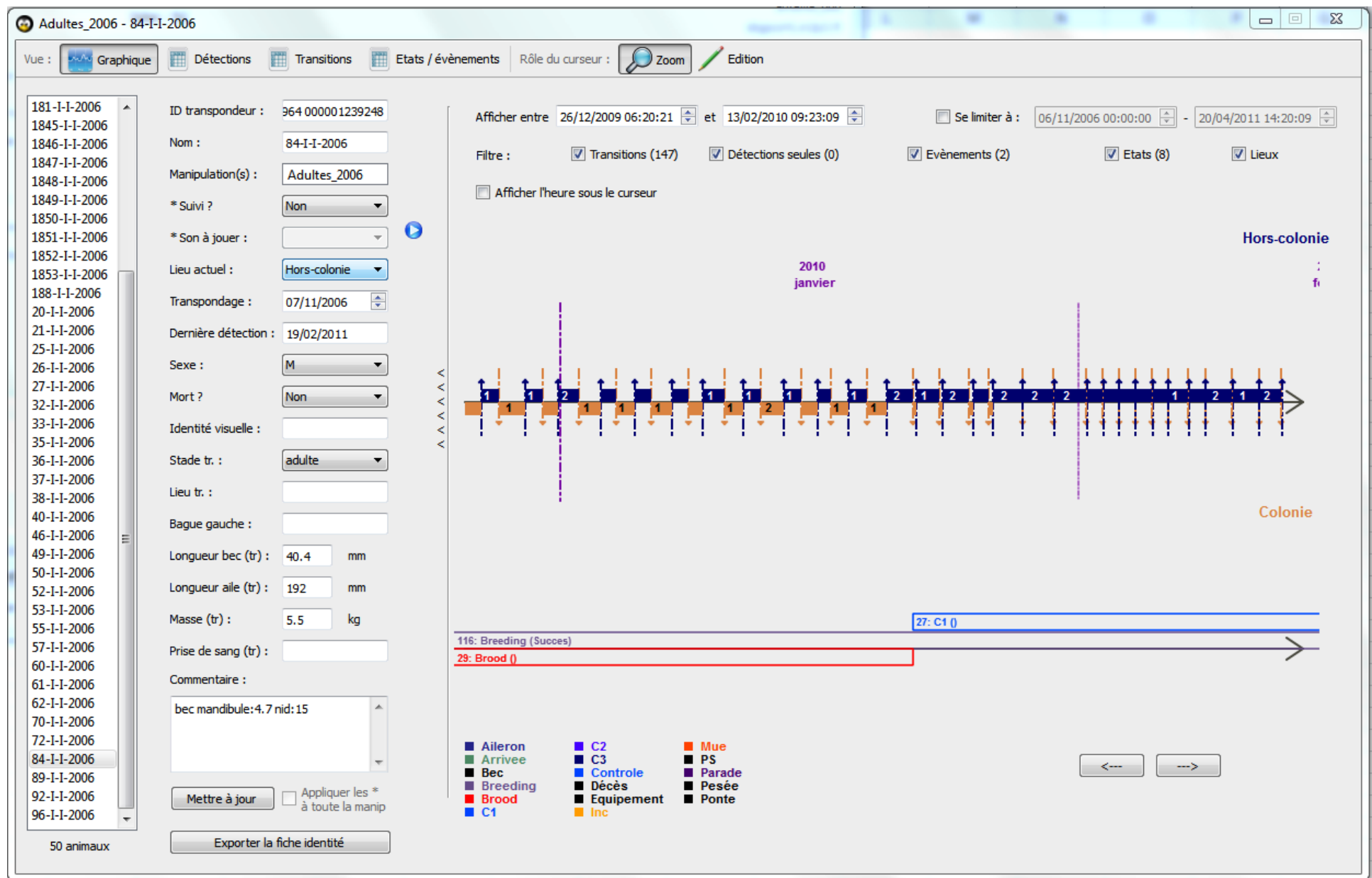
* données obtenues dans la littérature



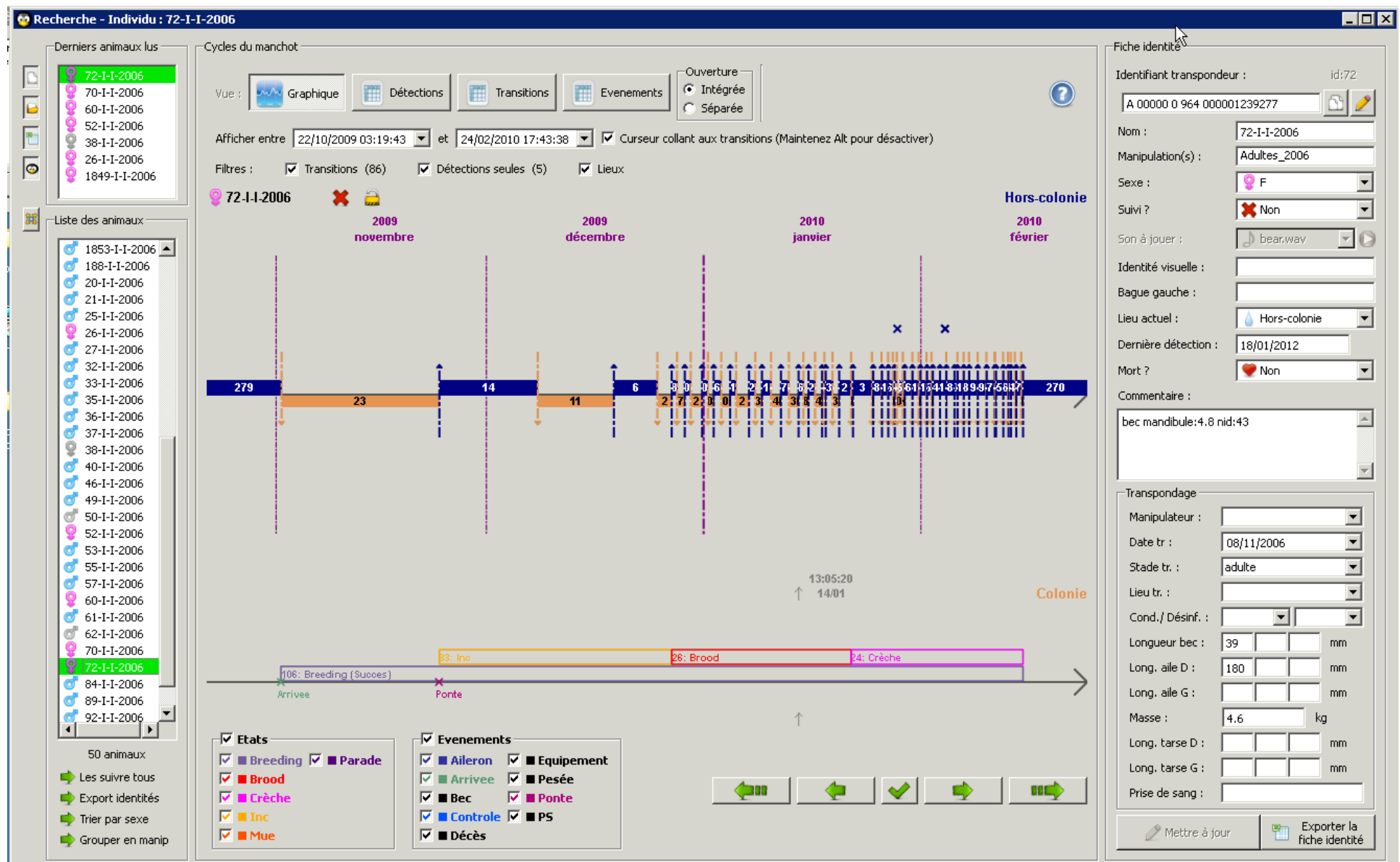
Exemple de cycle mâle adulte



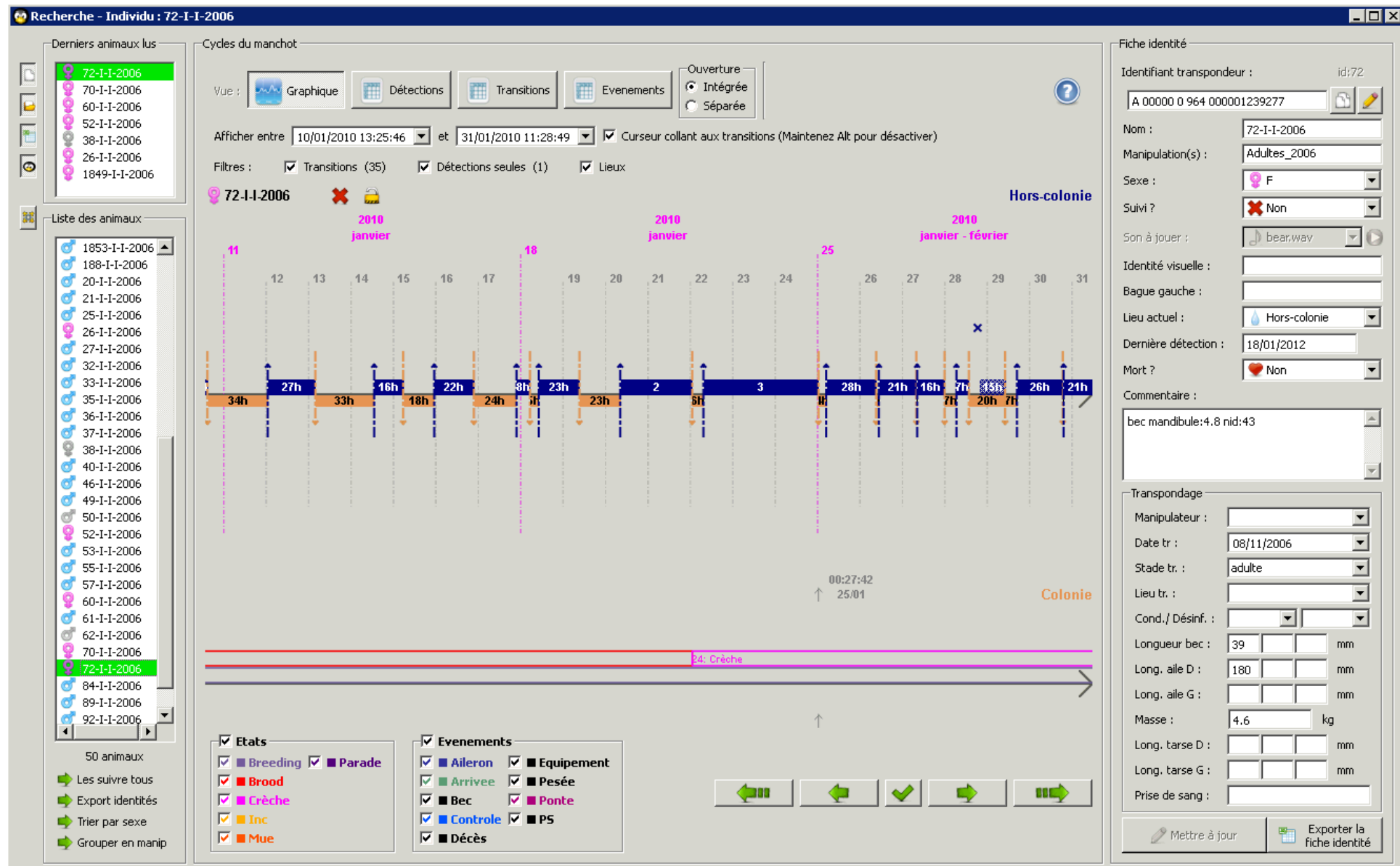
Détails du cycle



Détails du cycle



Exemple de cycle femelle adulte



Détails du cycle

→ Évènements et périodes à déterminer dans le Sphénotron

* Arrival date/breeding date = début de la sélection du cycle

Pour l'instant arrival date = breeding date car aucun moyen de déterminer la durée de la parade et de la préparation du nid. En Terre Adélie la date d'arrivée moyenne du 1^{er} manchot à la colonie est le 7 Octobre, mais cela peut être un peu plus tôt ou un peu plus tard en fonction des conditions environnementales et de la variabilité interindividuelle (observations empirique: arrivées possibles entre le 1^{er} Octobre et le 1^{er} Décembre)

* Laying date = « ponte » (pour les femelles)

Evènement au moment où la femelle par en mer après un 1^{er} bloc à terre d'environ 16 à 31 jours. En Terre Adélie cette date de ponte se situe généralement entre le 1^{er} et le 11 Novembre, mais cela peut être un peu plus tôt ou un peu plus tard en fonction des conditions environnementales et de la variabilité interindividuelle.

Rmq: en réalité pour l'Adélie on devrait rétablir la « période de ponte » car il y a entre 1 et 3 jours entre la ponte de 2 œufs et qu'il peut y avoir plus de 2 œufs par couvée. Ce serait bien sur le terrain d'essayer d'estimer une « période de ponte » moyenne, idem pour la durée de la parade et de préparation du nid...

* Incubation (~34 jours)

- à partir du départ en mer pour les femelles (laying date)
- pour les males ça dépend des blocs observés (critères précis restent à déterminer..., sinon comme pour King se servir de la durée moyenne annuelle du 1^{er} bloc en mer des femelles)

* Entrée en période de brooding

- pour les femelles, laying date + ~34 jours (peu importe que ça tombe en mer ou à terre)
- pour les males à partir de ce qu'on suppose être la fin de l'incubation (càd au moment où on commence à avoir une alternance de blocs mer/terre d'~ 1 à 3 jours)

* Entrée en période de crèche

- ~ 18 à 42 jours après entrée en brooding
- à partir du 1^{er} bloc à terre < à 1 jours (cf slide 4)

Les 2 parents partent en mer en même temps et reviennent sporadiquement nourrir le poussin

* Fin de la sélection du cycle → détermination de la date de fin de cycle

Cycle 'succès' = entre fin janvier et début mars (à confirmer sur le terrain)

- à la fin du crèching
- date de fin = date de fin dur dernier séjour (court) à terre avant départ en mer pour voyage pré-mue

Cycle 'échec' = entre début novembre et fin janvier

- date de fin = quand la régularité de l'alternance des blocs semble interrompue/dérangée.

Rmq: d'après ce que j'ai vu jusqu'à présent ça se passe surtout pendant l'incubation ou éventuellement au début du brooding.

* Période de mue = mer (~2 semaines, à confirmer) - terre (~20 jours) - mer (long, jusqu'à la saison suivante)

Le bloc à terre ne se voit pas toujours, soit parce que le système est déjà démonté quand ils reviennent muer, soit parce que la mue se fait en dehors de la colonie Antavia.

→ Aide à la détermination/validation: contrôle video ... quand ce sera installé!

→ First breeding attempt (inexperienced individuals)

Les juvéniles qui reviennent à la colonie mais ne sont pas encore entrés en reproduction arrivent généralement entre début décembre et fin février bien qu'il existe quelques exceptions (les femelles juvéniles auraient tendances à rentrer plus tôt que les mâles)

* Fin de la sélection du cycle → détermination de la date de fin de cycle

Cycle 'succès' = entre fin janvier et début mars (à confirmer sur le terrain)

- à la fin du crèching
- date de fin = date de fin dur dernier séjour (court) à terre avant départ en mer pour voyage pré-mue

Cycle 'échec'

- date de fin = quand la régularité de l'alternance des blocs semble interrompue/dérangée.

* Période de mue des adultes = mer (~2 semaines) - terre (~20 jours) - mer (long, jusqu'à la saison suivante)

Le bloc à terre ne se voit pas toujours, soit parce que le système est déjà démonté quand ils reviennent muer, soit parce que la mue se fait en dehors de la colonie Antavia.

→ Aide à la détermination/validation: contrôle video

→ First breeding attempt (inexperienced individuals)

Rmq CC: j'ai commencé à regarder la 1^{ère} cohorte (Cohorte_06-07), et bien que dans la littérature les jeunes ne commencent à se reproduire qu'à partir de 5 ans, j'ai observé des individus se reproduire avec succès (!, semble-t-il en tout cas) dès 3 ans... ce sont les individus 103-I-A-2007, 22-I-A-2007, 48-I-A-2007, 67-I-A-2007 et 90-I-A-2007. A cet âge là j'ai aussi des individus qui semblent avoir tenté de se reproduire mais qui ont échoué rapidement, il faudrait absolument vérifier ça sur le terrain à la prochaine campagne sur les différentes cohortes. Sinon j'ai aussi observé que sur cette cohorte tous les individus semblent être déjà revenus à la colonie et qu'ils reviennent à peu près tous les ans même s'ils ne tentent pas de se reproduire. Ce qui est dommage c'est que comme le système n'a été mis en place qu'en 2009 je ne peux pas savoir quand ils sont revenus à terre la 1^{ère} fois... Il faut que je regarde les autres cohortes maintenant...

A 1^{ère} vue pas de « shifts inversés » et pas de « early VS late » (ou alors ça se joue sur une plus petite échelle que pour le king)