

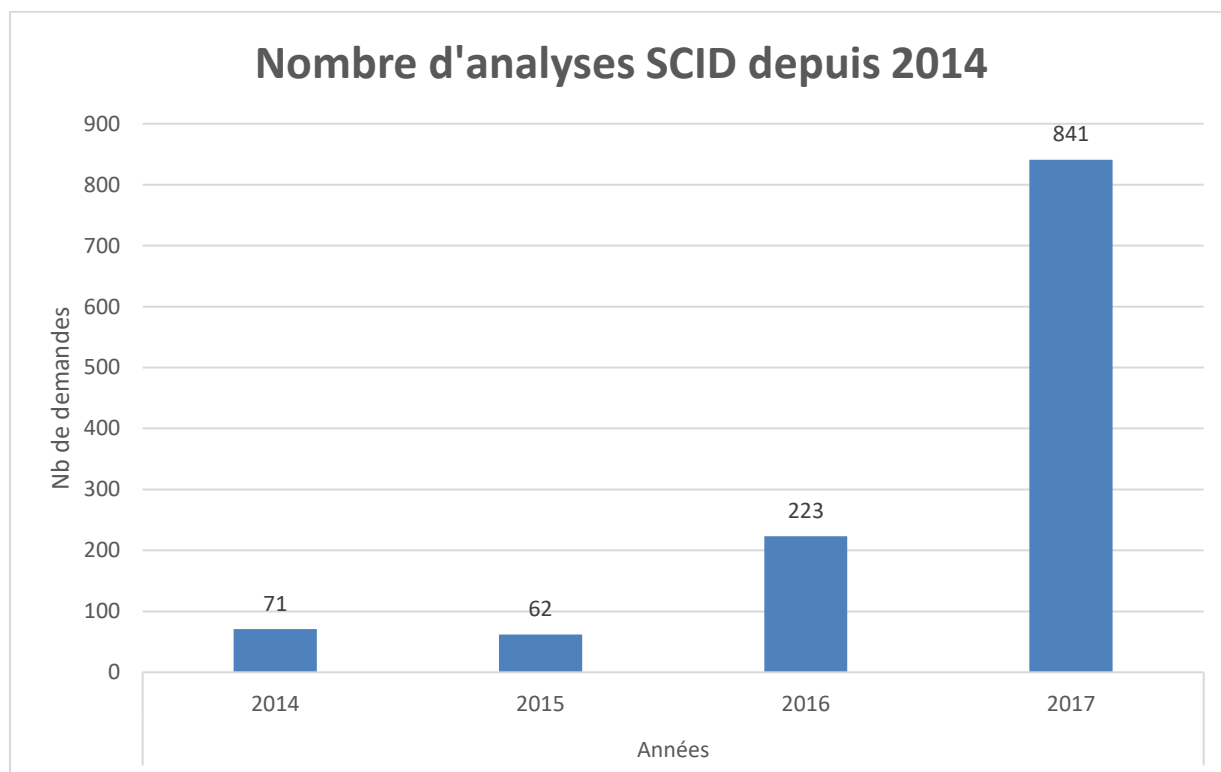
Bilan des analyses de génotypage pour le dépistage de l'Atrophie Cérébelleuse (CA) et l'ImmunoDéfiance Combiné Sévère (SCID)

L'objectif de ce document est de faire un bilan comptable et statistique des analyses effectuées par LABÉO Frank Duncombe dans le cadre du dépistage de l'Atrophie Cérébelleuse (CA) et de l'ImmunoDéfiance Combinée Sévère (SCID) chez les chevaux Arabes pur-sang, demi-sang et les produits dérivés. L'analyse du Syndrome du Poulain Lavande (LFS) a également été effectuée pour cette année.

1) Nombre d'analyses effectuées entre le 01/01/2014 et le 31/12/2017

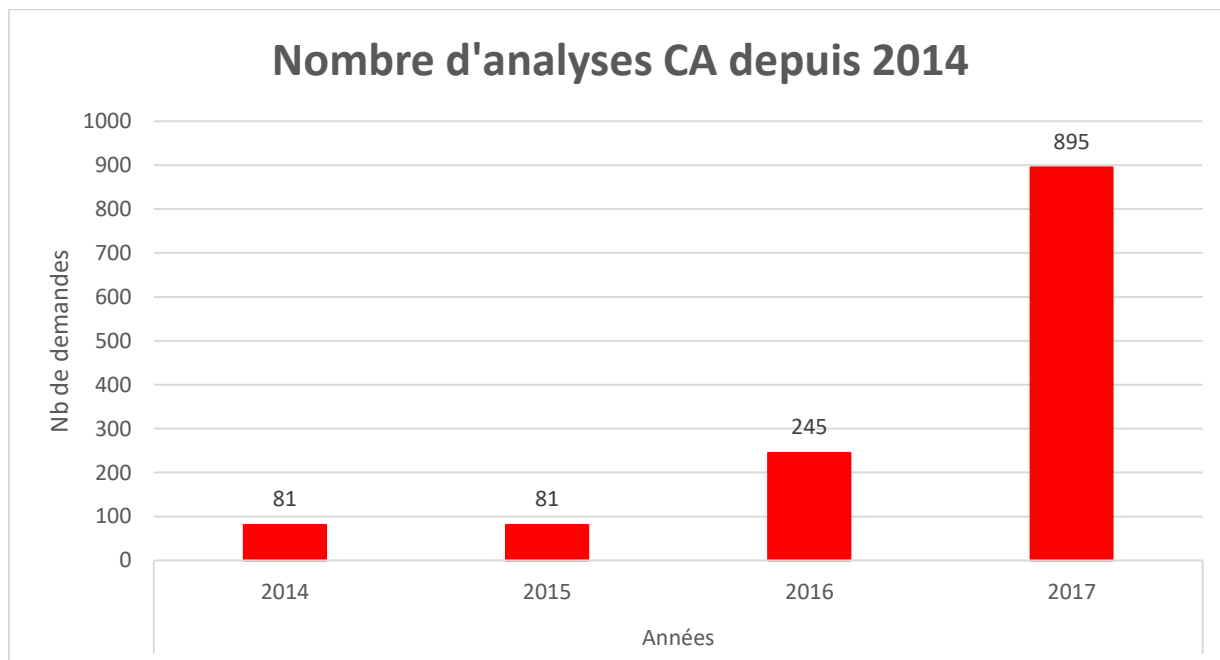
a) SCID

Le nombre de demandes d'analyses pour le SCID sur cette période est de 1197 répartis de la façon suivante :



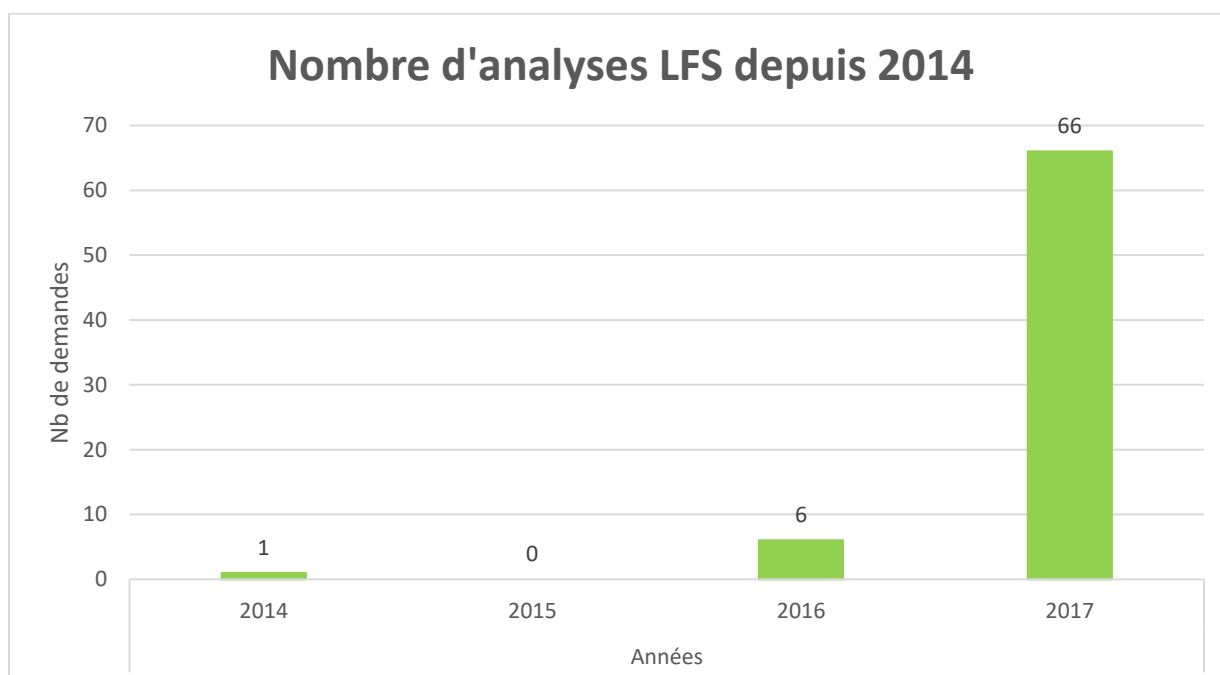
b) CA

Le nombre de demandes d'analyses pour le CA sur cette période est de 1302 répartis de la façon suivante:



c) LFS

Le nombre de demandes d'analyses pour le LFS sur cette période est de 73 répartis de la façon suivante:



Conclusion : Une nette augmentation a pu être observée en 2017 due l'annonce de rendre obligatoire les tests CA et SCID pour les étalons à partir du 1^{er} janvier 2017. Une prise de conscience semble également se faire vis-à-vis du LFS puisque cette analyse a été demandée dans de nombreux cas. Cette recherche est réalisée hors demande d'analyse ACA par le biais du package « cheval arabe » disponible sur la demande d'analyse génétique générale de LABÉO.

2) Prévalence des maladies dans la population testée

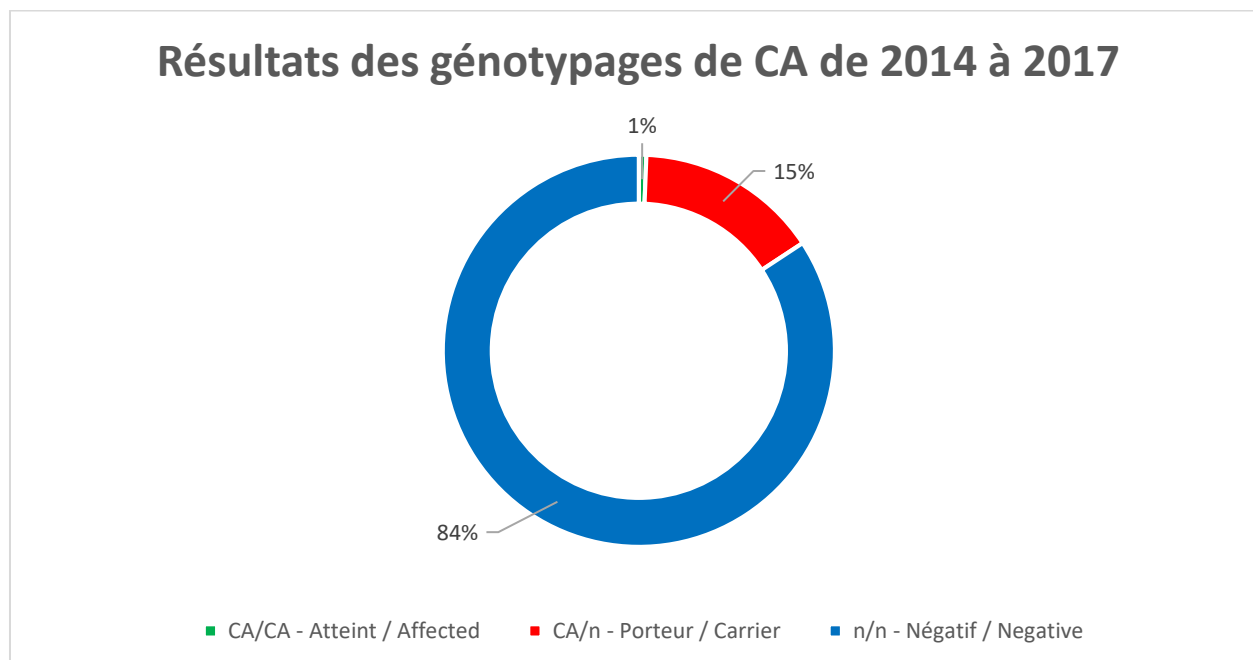
a) SCID

Depuis 2014, sur les 1197 analyses, 26 individus ont été détectés comme porteurs, 2 en 2014 et 4 en 2016 et 20 en 2017 ce qui représente uniquement 2.17%. Par rapport au précédent rapport, il y a une nette augmentation de 1.05%, ce qui est très certainement dû à l'augmentation du nombre d'analyses et donc à une meilleure représentativité de la population testée.

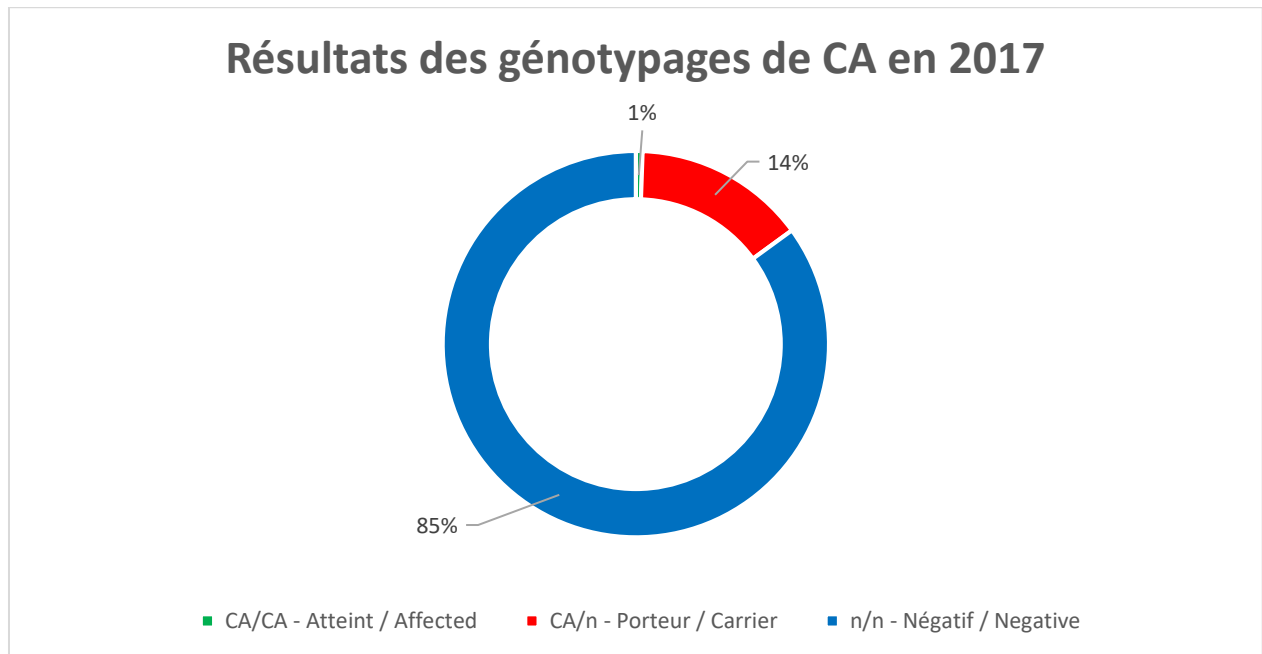
b) CA

Depuis 2014, le nombre d'individus porteurs pour le CA est assez élevé puisque l'on atteint 18% mais la proportion de ceux-ci n'est pas équivalente d'une année sur l'autre. Il est à noter que 2 cas cliniques avérés ont été reportés en 2015 et 2016.

De 2014 à 2017 :



2017 :



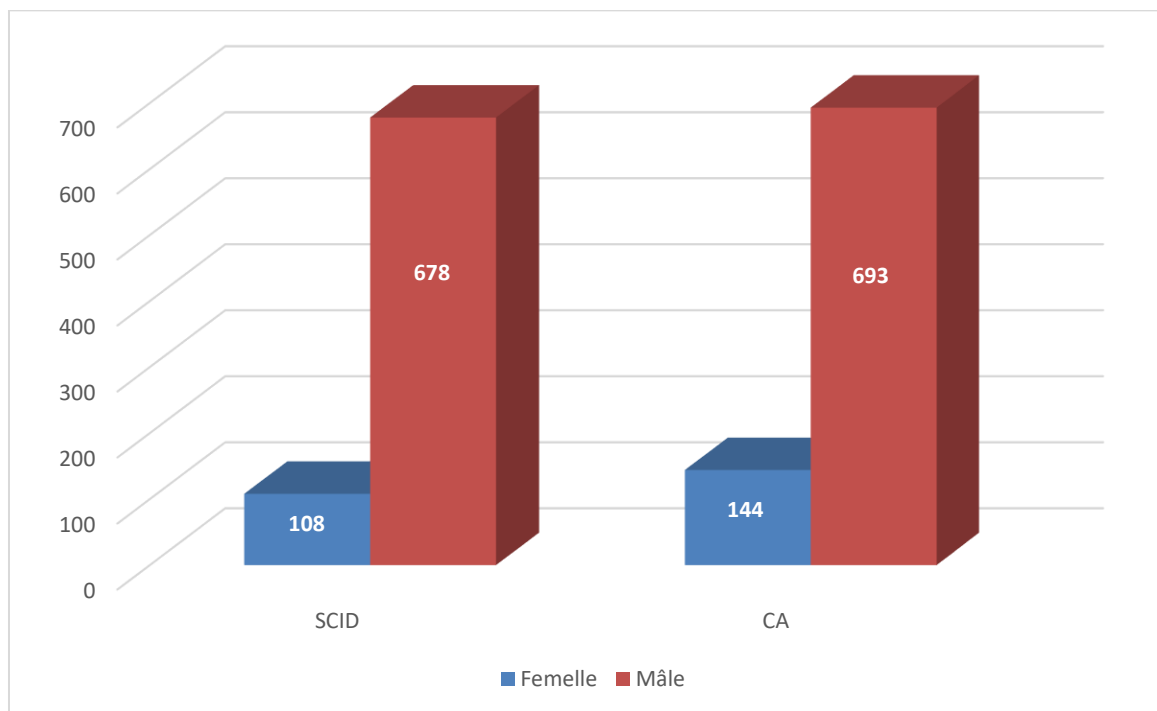
Conclusion : La prévalence en 2017 est en accord avec la prévalence depuis le début de la recherche. Dans le précédent rapport, la prévalence totale de chevaux négatif était de 81% et de 18% pour les porteurs. Le nombre de chevaux prélevés en 2017 semble apporter une évaluation significative du pourcentage de porteurs présent en France, c'est-à-dire environ 15%. Il est à noter que 5 chevaux ont été testés atteints, toutefois, l'un d'entre eux avait déjà été dépisté en 2016.

c) LFS

Depuis 2014, sur les 73 analyses, 3 individus ont été détectés comme porteurs, tous en 2017, ce qui représente 4.11%. Le nombre d'individus testés est encore trop faible pour tirer des conclusions définitives. Difficile également de faire une comparaison avec les études réalisées à travers le monde car la prévalence est dépendante de la population de chevaux arabes inclus dans les recherches avec une plus forte proportion chez le pur-sang arabe égyptien (plus de 10% dans certaines études contre environ 3% chez les autres races). Un cas de LFS a été diagnostiqué suite à la naissance d'un poulain non viable.

3) Population testée

Dans le précédent rapport, il a été démontré que le sexe n'avait pas d'influence sur la population porteuse des maladies en France. Il y avait, en revanche, une disparité entre le nombre de femelles et le nombre de mâles testés. Celle-ci se confirme après le changement de réglementation comme le montre l'histogramme suivant. La différence entre le nombre de tests effectués pour 2017 et les chiffres ci-après s'explique par le fait que le sexe n'est pas toujours renseigné pour les chevaux soumis au test.



1) Conclusion générale

2017 marque un changement dans la réglementation rendant obligatoire le test du SCID et du CA pour les reproducteurs. Cette évolution explique l'augmentation très significative du nombre d'analyses. Ainsi, les chiffres de la prévalence obtenus cette année se rapprochent très certainement de la représentation française de ces deux maladies. Il est à noter que de nombreux éleveurs prennent conscience de la nécessité de ces tests et ceci est illustré par l'importance de la demande pour les tests du LFS passés de 6 à plus de 60 en un an. Quatre nouveaux chevaux homozygotes-atteints ont pu être détectés pour le CA et un poulain non viable a pu être diagnostiqué grâce au test LFS.