

## DONNEUSES D'EMBRYONS

## Jour 1 d'un programme de superovulation

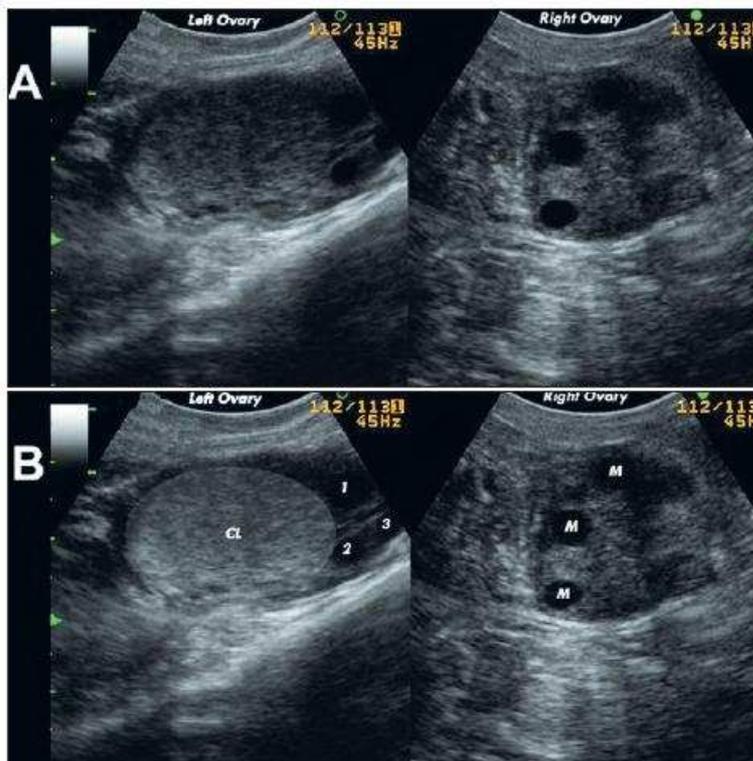
En ce qui concerne les femelles donneuses d'embryons au jour 1 du programme de superovulation, l'échographie transrectale donne au praticien une idée du nombre de petits, de moyens et de gros follicules qui sont présents à la surface des ovaires. De plus, la présence d'un corps jaune indique que la donneuse est dans l'état physiologique de diœstrus. L'évaluation du nombre de follicules de moins de 8 mm (follicules de diamètre faible ou moyen selon la classification des auteurs) présents au niveau des ovaires au premier jour du programme de suroovulation est un outil qui permet d'obtenir une projection du nombre attendu d'embryons au moment de la récolte. Une vache présentant une faible quantité de follicules de moins de 8 mm à l'initiation du protocole de suroovulation va généralement produire moins d'embryons qu'une vache dont la population de cette classe de follicules est plus importante<sup>3</sup>. Toutefois, le praticien doit garder en mémoire que le taux d'ovulation et le taux de fécondation des ovocytes peuvent influencer de façon significative le nombre d'embryons viables d'une vache présentant une importante population de follicules inférieur à 8 mm au début de la suroovulation. La littérature rapporte une forte corrélation entre le nombre de petits follicules antraux présents au moment de la ponction du follicule dominant et le nombre de follicules supérieurs ou égaux à 8 mm au moment du prélèvement des ovocytes de même que la production d'embryons transférables dans un programme de fécondation *in vitro* utilisant la stimulation hormonale<sup>2,5</sup>.

Enfin, le vétérinaire devrait fortement considérer le retrait d'une vache du groupe des donneuses si de gros kystes ovariens sont révélés en l'absence de corps jaune. Le cas des ovaires kystiques est couvert dans le chapitre 4 de cet atlas.

Les figures suivantes présentent des follicules sur des ovaires avant le programme de superovulation (Figures 8-1 à 8-3).

## Réponse ovarienne à la superovulation du jour 1 jusqu'au jour de la récolte d'embryons

Au bénéfice du lecteur, mentionnons que le programme de stimulation hormonale comporte par définition l'injection de FSH deux fois par jour pendant une période de quatre jours et l'injection de prostaglandine F 2 $\alpha$  le matin et l'après-midi du jour 3 en parallèle avec les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> injections de FSH. Peu de médecins vétérinaires en TE auront la chance de faire un examen échographique des donneuses tous les jours durant le programme de superovulation. Toutefois, il existe des changements notables que le praticien devrait connaître. Premièrement, les follicules antraux présents au premier jour ne croissent pas de façon appréciable avant le troisième jour (à peu près au moment de la première injection de prostaglandine). Deuxièmement, la phase de croissance folliculaire la plus rapide a lieu entre la première injection de prostaglandine et le début de l'œstrus. Troisièmement, le corps jaune en régression qui était présent au début du programme de superovulation peut toujours être visualisé au moment de l'œstrus en utilisant l'échographie à haute résolution. Ceci peut créer de la confusion chez le praticien qui, suivant la



**Figure 8-1.** Images échographiques en mode BB présentant des ovaires contenant un faible nombre de petits follicules au jour 1 de l'injection de FSH d'une vache donneuse. Un follicule moyen de 6 mm se retrouve sur l'ovaire gauche à l'extrémité supérieure droite de l'ovaire (1). Situé approximativement 5 mm sous ce follicule, il y a un autre follicule moyen de 4 mm (2). À l'extrémité droite de la pointe de l'ovaire se retrouve un petit follicule de 2-3 mm (3). Le reste de cet ovaire comprend un gros corps jaune (CL). L'ovaire droit possède trois follicules moyens d'une taille variable entre 4 et 7 mm (M).

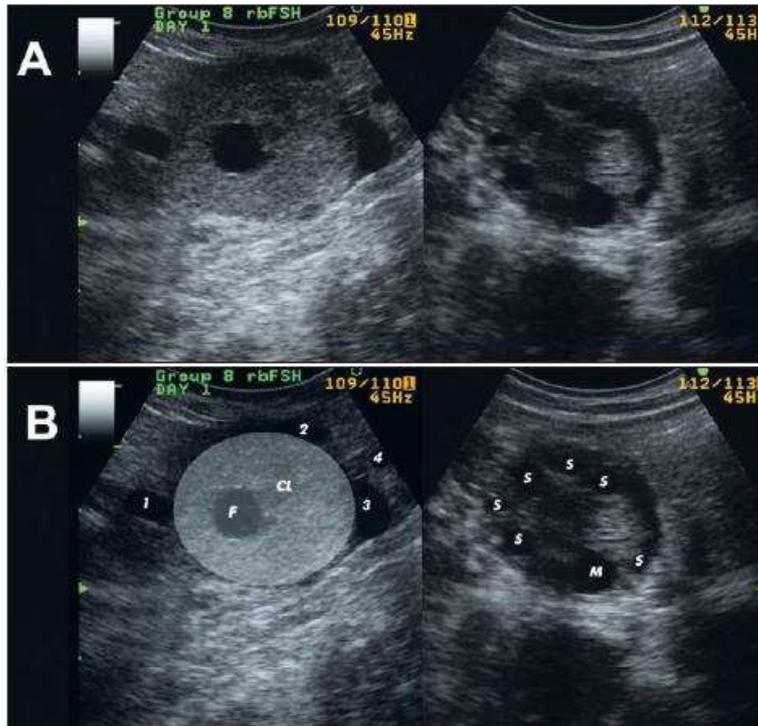


Figure 8-2. Images échographiques en mode BB présentant un nombre moyen de petits et de moyens follicules au jour 1 de l'injection de FSH d'une vache donneuse. Un corps jaune cavitaire de 6 mm se retrouve sur l'ovaire gauche (F). L'ovaire comprend trois follicules moyens (1,2,3) et un petit follicule (4). On remarque que les follicules moyens sont aplatis (possiblement une conséquence de la pression appliquée sur l'ovaire par le praticien). L'ovaire droit comporte un follicule moyen (M) et six petits follicules (S).

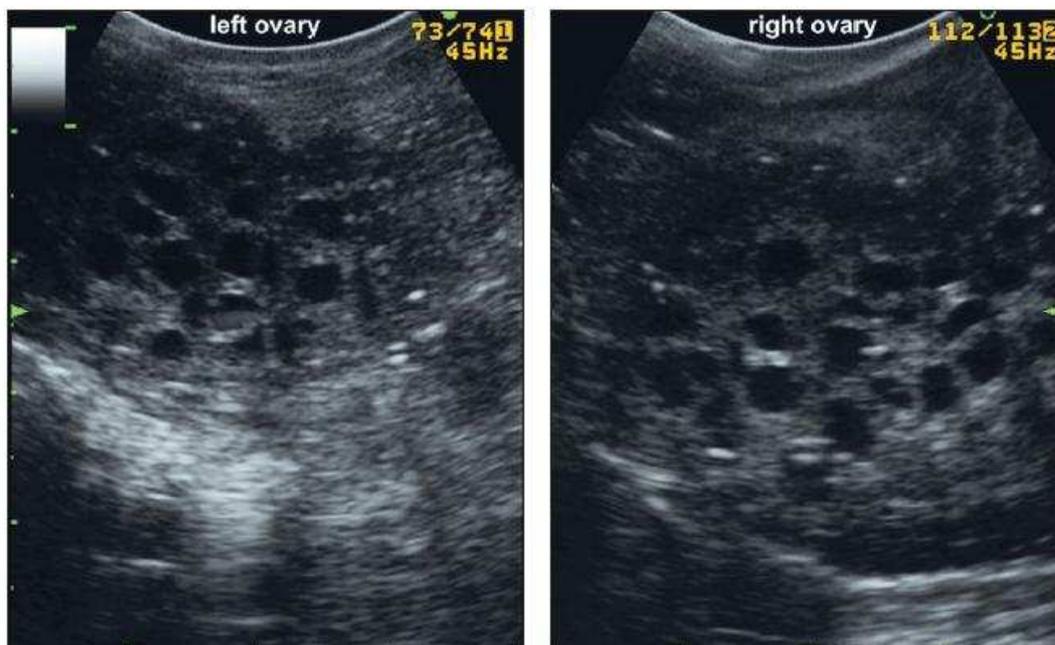


Figure 8-3. Images échographiques en mode BB présentant de nombreux petits follicules au jour 1 de l'injection de FSH d'une vache donneuse. Cette image parle d'elle-même. Les deux ovaires comportent de nombreux follicules petits et moyens. Une vache avec autant de follicules va probablement être surstimulée après l'injection de FSH.