



L'effet bouc est l'introduction volontaire de mâles sexuellement actifs au sein d'un groupe de chèvres au repos sexuel pour induire et synchroniser des ovulations hors saison sexuelle.

Pour réussir l'effet bouc, il est préconisé une séparation préalable des mâles et des femelles et l'utilisation d'1 bouc pour 10 chèvres.

En élevage, les capacités d'hébergement parfois limitées et le nombre limité de boucs peuvent nécessiter une mise à la reproduction par lots successifs, rendant difficile l'applications de ces recommandations.

Objectif : Etudier si la présence transitoire de boucs dans un bâtiment, en contact direct avec les chèvres ou à proximité, peut interférer avec la réussite à l'effet mâle.

Dispositif expérimental

Expérience A : 5 lots de 8-10 chèvres pré-exposées au bouc pendant 0h, 6h, 12h, 48h ou 72h entre J-6 et J-3.

Deux élevages: 1 Alpin et 1 Saanen.

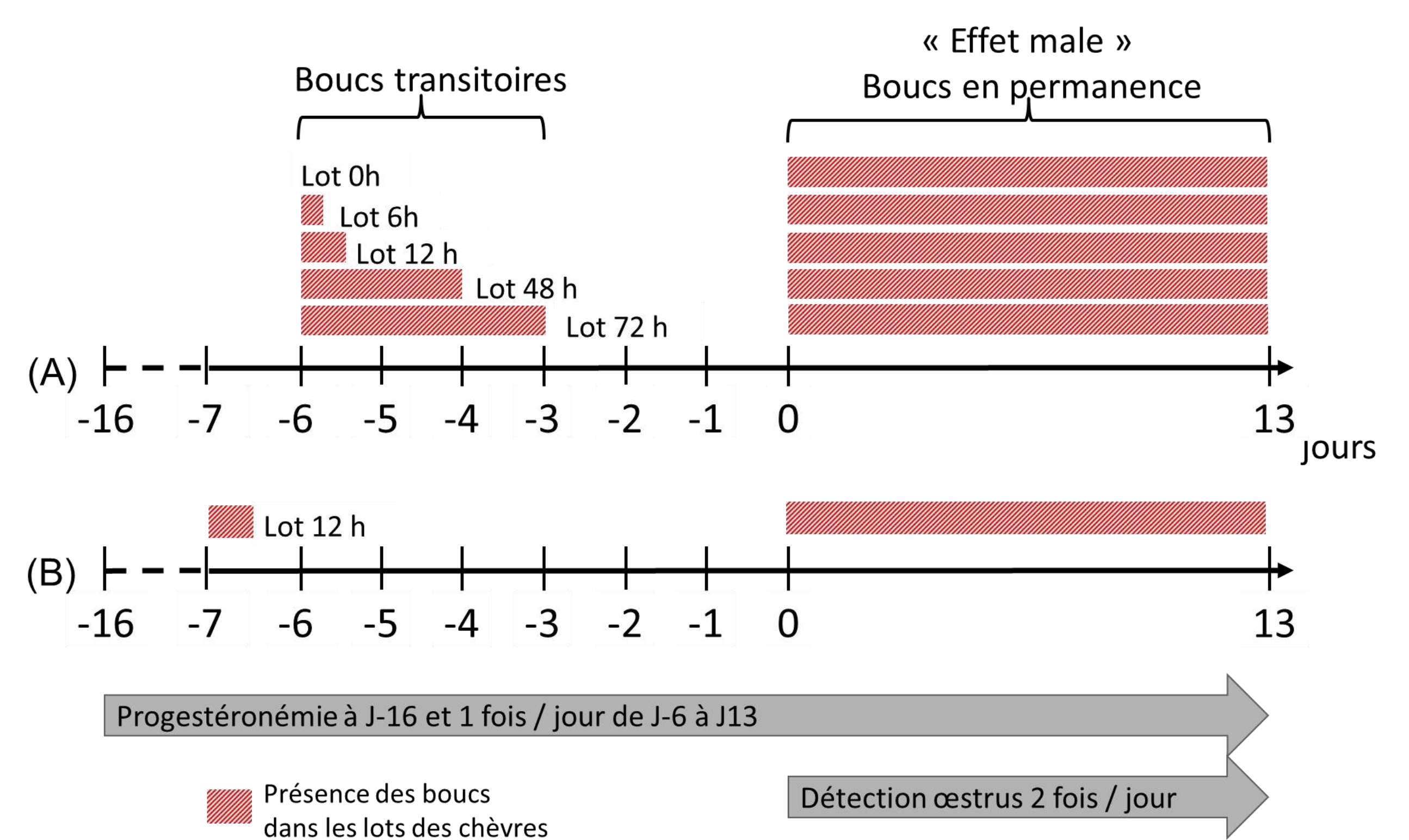
Lutte naturelle pendant 35 jours.

Expérience B : 1 seul lot de chèvres pré-exposées au bouc pendant 12h à J-7.

Deux élevages: 1 Alpin (n=20) et 1 Saanen (n=30).

➔ « Effet mâle » de J0 à J13 (boucs en permanence avec les chèvres)

Lots homogènes intra-élevage (âge, date mise-bas précédente, production laitière). Ratio 1 bouc / 8-10 chèvres.



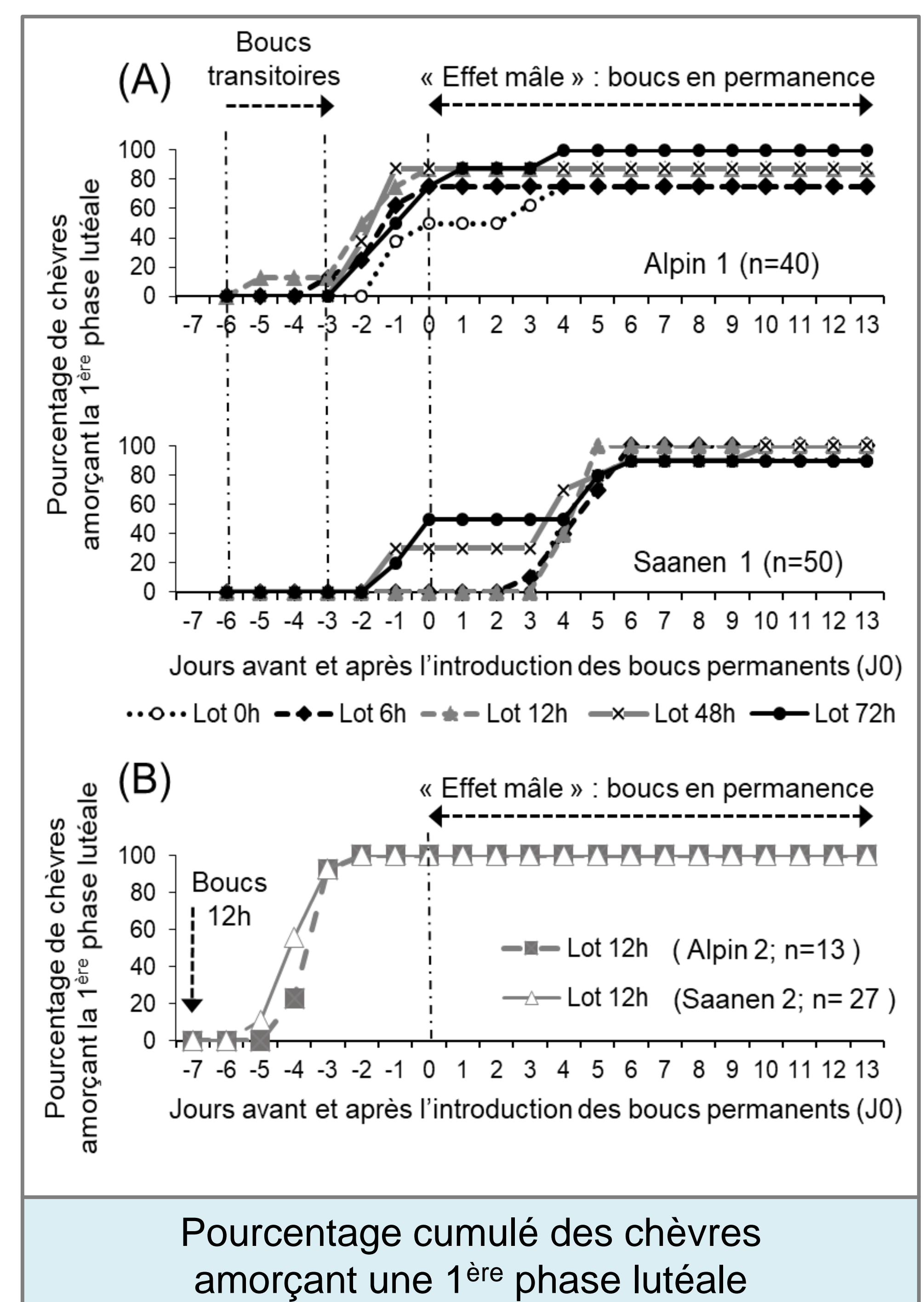
Résultats

Réponse ovulatoire des chèvres pré-exposées aux boucs de façon transitoire pendant (A) 0 h, 6 h, 12 h, 48 h, ou 72 h entre J-6 et J-3, ou (B) 12h à J-7, puis de façon permanente de J0 à J13.

Paramètre	Expérience A					Expérience B	
	Alpin 1 N=40	Saanen 1 N=50	Analyse multifactorielle			Alpin 2 N=20	Saanen 2 N=30
			Lot	Élevage	Inter.		
Chèvres non cyclées avant la 1 ^{ère} exposition au bouc (n)	37	49	--	--	--	13	27
* Chèvres avec une 1 ^{ère} ovulation avant l'effet bouc entre J-6 et J0 inclus	81 %	16 %	NS	$p \leq 0,05$	NS	100 %	100 %
* Chèvres avec une 1 ^{ère} ovulation pendant l'effet bouc, entre J0 et J13	11 %	82 %	NS	$p \leq 0,05$	NS	0 %	0 %
* Chèvres en chaleurs pendant l'effet bouc	89 %	84 %	NS	NS	NS	92 %	67 %
*Type de cycle ovulatoire							
Cycle court (CC)	0 %	2 %	NS	NS	NS	0 %	4 %
Cycle normal (CN)	0 %	12 %				8 %	7 %
CC suivi par un CN (CC-CN)	92 %	84 %				92 %	89 %
* Jour 1 ^{er} cycle (court ou normal)	1 ± 2	4 ± 1	NS	$p \leq 0,05$	$p \leq 0,05$	-3 ± 0	-4 ± 1 #
* Jour démarrage CN (parmi CC-CN)	4 ± 1	10 ± 1	NS	$p \leq 0,05$	NS	6 ± 0	5 ± 1 #
* Chèvres gestantes (lutte pendant 35 jours)	73 %	92 %	NS	$p = 0,06$	NS	nd	nd

N : nombre de chèvres. * Parmi chèvres non cyclées. Médiane ± IQ. P: probabilité par régression logistique (variables qualitatives) ou par anova avec tests de permutations (variables quantitatives). NS : non significatif avec $p > 0,05$. # : différences significatives avec $p \leq 0,05$ (Expérience B).

➤ Une préexposition transitoire des chèvres aux boucs, en contact direct ou à proximité, a induit des ovulations avant l'effet bouc dans tous les élevages, quelle que soit la durée de la préexposition.



Conclusion - Discussion

La présence transitoire de boucs, en contact direct ou à proximité des chèvres, peut être suffisante pour induire une réponse ovulatoire équivalente de celle d'un « effet bouc » (Pellicer-Rubio et al 2016). Elle provoque des ovulations prématurées pouvant interférer avec l'efficacité de « l'effet bouc » programmé.