

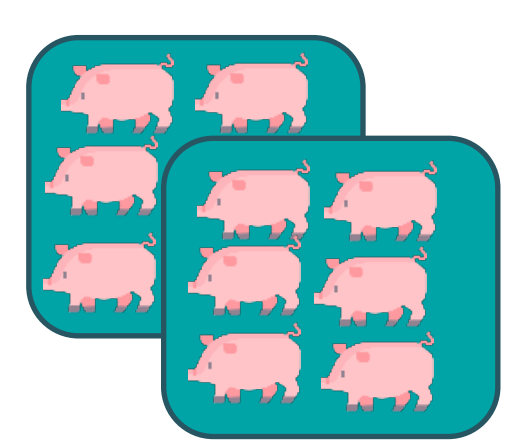
## Comportement de truies gestantes en situation de compétition alimentaire

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Les comportements agressifs et les adaptations aux événements soudains des truies au cours de la gestation peuvent influencer leurs besoins nutritionnels. L'objectif est donc d'évaluer l'impact d'un test de compétition alimentaire sur l'activité physique et le comportement de truies gestantes.



### MATÉRIELS ET MÉTHODES



Protocole

5 jours

Période basale  
2 DAC / salle

5 jours

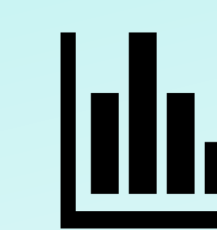
Période test  
1 DAC / salle

Analyse

2 bandes soit un total de **31 truies gestantes** (entre la 3<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> semaine de gestation)



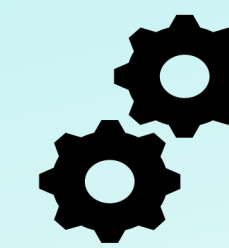
- Analyse comportementale via des vidéos sur les 36<sup>ères</sup> heures de chaque période
- Lésions cutanées en fin de période
- Comportement alimentaire : nombre de visites, quantité ingérée, temps passé au DAC



Modèle linéaire mixte

- Effets fixes (Période, rang, bande)
- Effet aléatoire de la truie

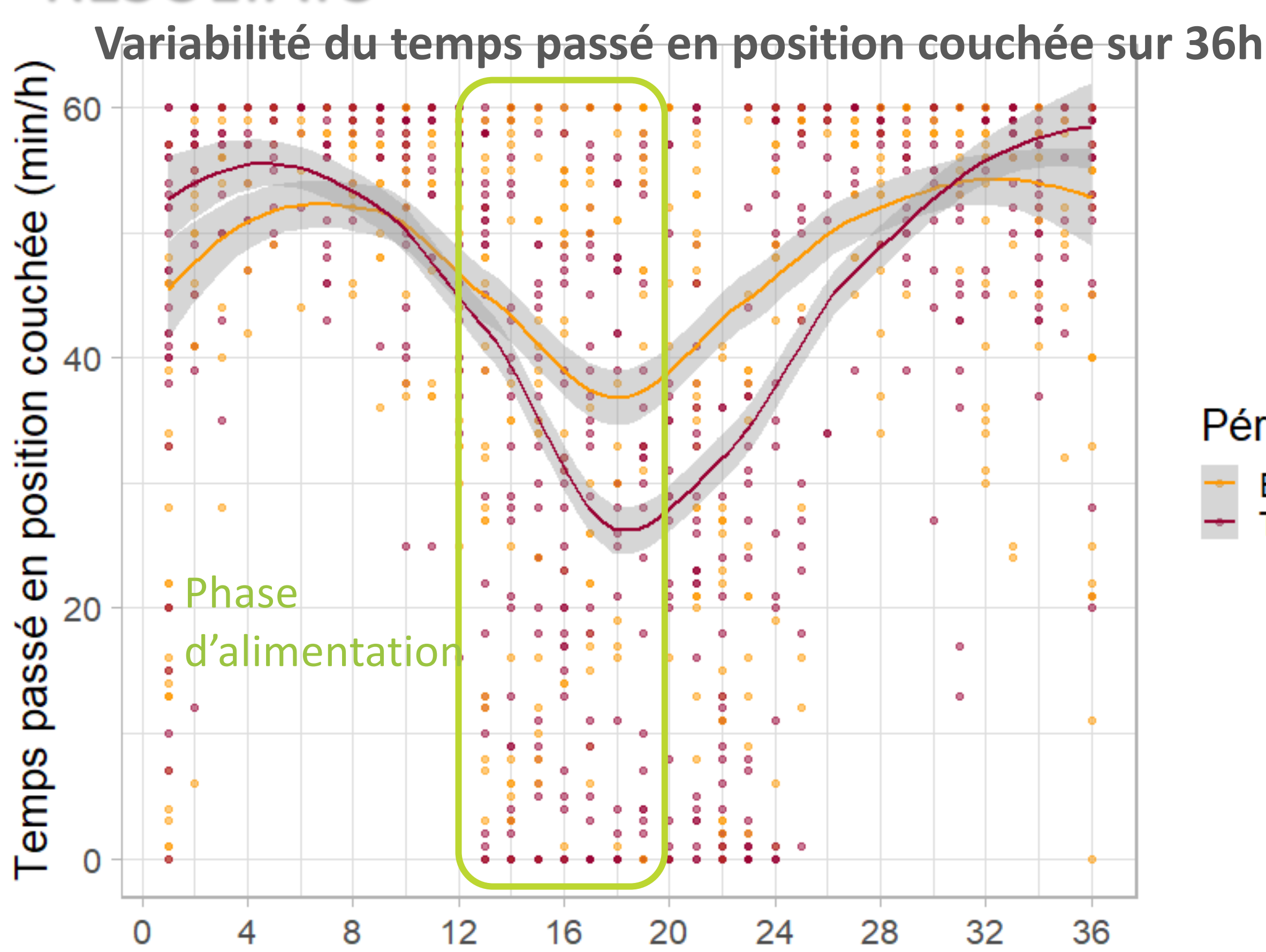
$$y_{ij} = b_0 + b_1 x_{ij} + v_i + e_{ij}$$



Calcul des besoins d'énergie métabolique liés à l'activité : 0,30 kJ EM. Kg<sup>-0,75</sup>.min<sup>-1</sup>



### RÉSULTATS



Effet de la période sur l'activité physique:

- Augmentation du temps en position debout (P < 0,01)
- Diminution du temps en position couchée (P < 0,01)

Par jour	Période		P-value	Rang		P-value
	Basale	Test		1	≥ 2	
Nb de visites alimentaires	1,1	1,1	0,27	1,0	1,2	0,50
Nb de visites non alimentaires	4,7	2,3	<0,01	2,8	4,6	0,03
Temps visites alimentaires (min/j)	33,3	38,3	0,11	29,6	38,0	0,37
Temps visites non alimentaires (min/j)	30,3	17,0	0,04	23,0	25,4	0,65

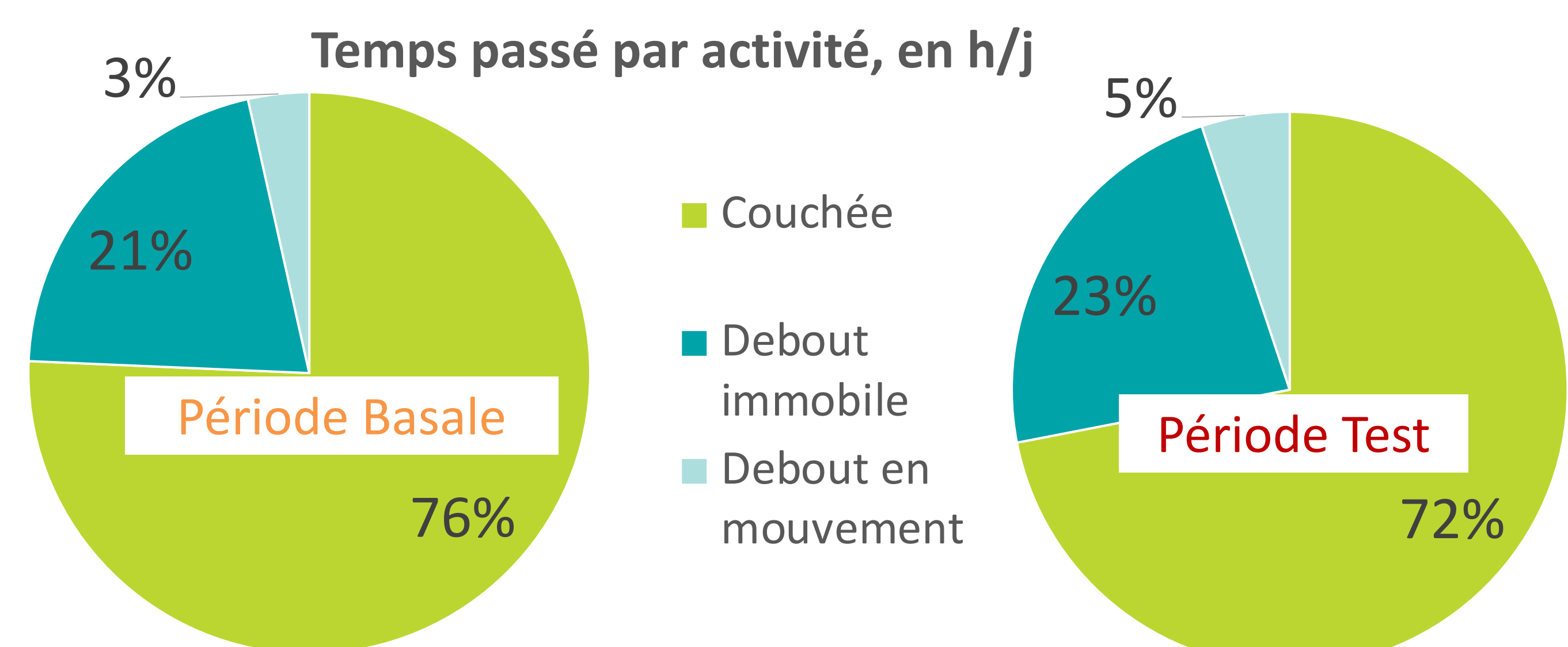
Effet de la période sur le comportement alimentaire :

- Diminution du nombre de visites non alimentaire (+ effet du rang de portée)
- Extension de la période d'alimentation (P < 0,01)

Activité (min/jour)	Période		P-value
	Basale	Test	
Investiguer le DAC (debout)	40,1	98,5	<0,01
Investiguer le sol	109,9	124,4	0,59
Observer	188,47	176,9	0,50
Dormir	1044,9	985,1	0,07
<b>Interaction (nb/jour)</b>			
Interactions positives	33,8	31,6	0,42
Interactions négatives	6,9	22,3	<0,01
Coups de tête	3,0	7,8	<0,01
Bousculades	2,1	4,9	<0,01
Comportement de fuite	2,2	5,6	<0,01

Effet de la période sur le comportement social :

- Augmentation de l'investigation du DAC
- Augmentation des tensions sociales
- Absence d'effet sur les lésions cutanées (P = 0,23)



Effet de la période sur les besoins nutritionnels :

- + 55 min/j en position debout lors compétition alimentaire
- + 5% de besoins énergétiques d'entretien

### CONCLUSION

- ✓ Augmentation moyenne des besoins énergétiques de 5% sur les 36<sup>ères</sup> heures
- ✓ Exacerbation des interactions sociales agonistiques
- ✓ Nombre de truies par alimentateur : paramètre important à prendre en compte
- ✓ Prochaine étape : étude de l'adaptation des truies lors d'une répétition