

# Focus sur le calculateur :

Calculer l'incidence économique de variations de performances

*Les matinales de l'IFIP au SPACE*  
*Alexia AUBRY*



## ■ Constat

### ■ Les conséquences économiques de variations de performances techniques d'un élevage

- peuvent être difficiles à évaluer
- méthodes souvent peu explicitées/contestables

### ■ Domaine de la santé particulièrement concerné

- question du retour sur investissement attendu de mesures d'amélioration mises en place en élevage

➤ Partenariat MERIAL

## ■ Objectif = développer un outil :

### ■ simple à manipuler

### ■ pour évaluer l'incidence économique de différentiels de performances entre 2 situations d'élevage stabilisées

- **Modèle de calcul complexe**
  - représentation globale du fonctionnement du troupeau de truies
  - Intègre les performances de reproduction et de production
- **Adapté à différents types d'élevage**
  - élevages avec truies (NE, N, NS)
  - élevages sans truies (PE, E)
- **Comparaison de deux situations**
  - données proposées par défaut
    - données de l'élevage
    - Références IFIP
  - données toutes modifiables par l'utilisateur
- **4 blocs de données**

## ■ Caractérisation du cas étudié

### ■ Elevage avec truies

Type d'élevage :

- Naisseur-engraisseur  Naisseur 8kg  Naisseur 25kg

1- Conduite en bandes et taille de l'élevage	
Nombre de bandes de truies 	7
Nombre de truies / bande (en maternité) 	25
Age des porcelets au sevrage (j) 	28

- Détermine le nombre de truies à la mise bas

### ■ Elevage sans truies

- Post-sevreur engraisseur  Engraisseur

1- Conduite en bandes et taille de l'élevage	
Nombre total de places 	800
Étalement des sorties / bande (j) 	10
Vide sanitaire minimum (j) 	1
Approvisionnement libre sur le marché (rotation libre) 	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrat avec un N ou NE (rotation imposée) 	<input type="checkbox"/>
Intervalle entre bandes (semaines) 	3
Nombre total de salles	9

- Détermine le nombre de porcs entrés/an

# 2. Incidence du naissage

## Principe = pleine utilisation des maternités

- Même nombre de truies à la mise bas dans les 2 situations
- Le modèle génère les entrées et sorties de truies nécessaires
- $\Delta$  truies présentes  $\Rightarrow$  résultat économique

## Exemple: +3 points TFS1

- + 506 €/an pour l'élevage
- en lien avec  $\Delta$ truies = -0.8

2 - Incidence du naissage	Situation 1	Situation 2
	GTTT 2013	GTTT 2013
<b>Conduite et renouvellement</b>		
Nombre de portées / truie réformée	5,3	5,3
Intervalle Dernier Sevrage-Réforme (j)	43,1	43,1
Intervalle Entrée-Première Saillie (j)	73	73
<b>Reproduction</b>		
Taux de fécondation en Saillie 1ère (%)	89,2	92,2
Intervalle Sevrage-Saillie 1ère (j)	6,0	6,0
Nombre de retours en chaleur tolérés <sup>i</sup>	1	1
Taux d'avortement (%)	1,1	1,1

CALCULER

5 - Résultat de la simulation	Situation 1	Situation 2	Ecart
Marge €/an pour l'élevage <sup>i</sup>	229 358	229 864	506
Nombre de truies présentes	204,0	203,2	-0,8
Nombre de porcs produits/an	4 647	4 647	0



### ■ Dépend des scénarios considérés

#### ■ Le **calculateur permet** d'évaluer l'incidence économique d'une variation durable des performances



- Ex.: problème de reproduction chronique (avortements, retours, ...);  
L'éleveur gère son effectif truies pour maintenir son objectif à la MB
- $\searrow$  TFS1  $\Rightarrow$   $\nearrow$  truies présentes  $\Rightarrow \Delta$  Marge 1  $<$  0

#### ■ Le **calculateur ne permet pas** d'évaluer l'incidence économique d'une dégradation ponctuelle des performances (= calcul de préjudices)



- Ex.: problème de reproduction sur une bande seulement;  
L'éleveur n'a pas pu réagir à temps pour maintenir son objectif de truies à la MB
- $\searrow$  TFS1  $\Rightarrow$   $\searrow$  nombre de portées  $\Rightarrow$   $\searrow$  porcs produits  
 $\Rightarrow \Delta$  Marge 2  $\neq$   $\Delta$  Marge 1

# 3. Incidence de la production

● Stades PS et ENG ● Stade Sevrage-vente

## Principes

- Les calculs reposent sur une variation de poids et d'IC des porcs
- Stades PS et ENG distincts ou stade sevrage-vente

## Exemple:

**-0,1 IC en PS et ENG**

- + 15 324 €/an pour l'élevage
- en lien avec  $\Delta$ charges alimentaires

CALCULER

3 - Incidence de la production	GTE NE 2013	GTE NE 2013
<b>Au sevrage</b>		
Nombre de porcelets sevrés/portée	11,5	11,5
<b>En PS</b>		
Poids moyen d'entrée (kg)	7,1	7,1
Poids moyen de sortie (kg)	31,6	31,6
Taux de pertes et saisies (%)	2,3	2,3
Indice de consommation technique <b>i</b>	1,70	<b>1,60</b>
<b>En ENG</b>		
Poids moyen de sortie (kg)	117,0	117,0
Taux de pertes et saisies (%)	3,6	3,6
Indice de consommation technique <b>i</b>	2,79	<b>2,69</b> (*)
<b>Classement</b>		
T.M.P.	60,7	60,7
% de porcs dans la gamme	86,0	86,0

## 5 - Résultat de la simulation

	Situation 1	Situation 2	Ecart
Marge €/an pour l'élevage <b>i</b>	255 759	271 083	15324
Nombre de truies présentes	204,0	204,0	0,0
Nombre de porcs produits/an	4 647	4 647	0
Ecart de marge en €/truite (truies situation 2)			75
Ecart de marge en €/porc produit (porcs situation 2)			3,3

# 3. Incidence de la production

- Dans certains cas, l'utilisateur connaît l'évolution du GMQ, mais pas celle de l'IC associé
- le modèle propose une valeur modélisée de l'IC à partir de la croissance (GMQ)
  - sur la base de profils types de consommation, pour différents modes d'alimentation (ad libitum/rationnés)
  - Option à cocher :

(\*)  Cas où l'IC n'est pas connu

Mode d'alimentation des porcs

rationnés

ad libitum

A durée d'engraissement constante,  
vous pouvez modifier le poids jusqu'à Pmax



# 4. Critères économiques

Accès au détail par simple clic

4 - Critères économiques		GTE NE 2013	GTE NE 2013
<b>Prix moyen achat / vente</b>			
Prix de vente du porc au cadran (€/kg carcasse)		1,601	1,601
Prix d'achat cochette (€/unité)		305	305
Prix de vente truie de réforme (€/unité)		190	190
Prix de l'aliment reproducteur (€/tonne)		291	291
Prix de l'aliment porcelet (€/tonne)		386	386
Prix de l'aliment engraissement (€/tonne)		275	275
<b>Dépenses de santé</b>		<b>Ecart ( Situation 2 - Situation 1 )</b>	
Ecart dépense pour les truies (€/truie prés./an)		0,0	
Ecart dépense pour les porcs (€/porc produit/an)		0,0	


+ saisie de l'écart de dépense de santé entre les 2 situations

4 - Critères économiques		GTE NE 2013	GTE NE 2013
<b>Prix moyen achat / vente</b>			
Prix de vente du porc au cadran (€/kg carcasse)		1,601	1,601
Prix d'achat cochette (€/unité)		305	305
Achat verrat (€/unité)		730	730
Prix de vente truie de réforme (€/unité)		190	190
Cochette de réforme (€/unité)		171	171
Verrat de réforme (€/unité)		187	187
Prix de l'aliment reproducteur (€/tonne)		291	291
Aliment gestante (€/tonne)		280	280
Aliment allaitante (€/tonne)		308	308
Aliment jeune reproducteur (€/tonne)		294	294
Prix de l'aliment porcelet (€/tonne)		386	386
Aliment 1er âge (€/tonne)		476	476
Aliment 2eme âge (€/tonne)		374	370
Prix de l'aliment engraissement (€/tonne)		275	275
Aliment croissance (€/tonne)		282	282
Aliment finition (€/tonne)		271	271
<b>Dépenses de santé</b>		<b>Ecart ( Situation 2 - Situation 1 )</b>	
Ecart dépense pour les truies (€/truie prés./an)		0,0	
Ecart dépense pour les porcs (€/porc produit/an)		0,0	

# 5. Résultat de la simulation

CALCULER

- Marge sur coût alimentaire et renouvellement (ou achat porcelets), et dépenses de santé
  - Exprimée en €/an pour l'élevage
  - Exprimée en €/effectif situation 2 (truies ou porcs)

5 - Résultat de la simulation			
	Situation 1	Situation 2	Ecart
Marge €/an pour l'élevage 	322 515	353 333	30818
<i>Nombre de truies présentes</i>	<i>218,3</i>	<i>216,9</i>	<i>-1,4</i>
<i>Nombre de porcs produits/an</i>	<i>4 845</i>	<i>5 191</i>	<i>346</i>
Ecart de marge en €/truie (truies situation 2)			142
Ecart de marge en €/porc produit (porcs situation 2)			5,9

- Résultats complémentaires
- Impression / enregistrement

Plus de résultats

Excel

Imprimer

## ■ 1 moteur de calcul pour 2 outils:

### ■ Module « Calculer » de GT-Direct



- Réservé aux éleveurs suivis en gestion technique et abonnés
- Branché sur les données GTTT et GTE de l'éleveur

### ■ PIGSIM [www.pigsim.com](http://www.pigsim.com) (site en cours de construction)

- Accès élargi à tout utilisateur
- Références IFIP proposées par défaut

Merci de votre attention



[www.ifip.asso.fr](http://www.ifip.asso.fr)