

3/ Conventions de calcul pour la réalisation des cas-types

CONJONCTURE RETENUE POUR LA CONSTRUCTION DES CAS-TYPES

Prix de la viande bovine	Conjoncture 2009
Prix des produits de cultures	Conjoncture 2009
Primes	DPU : calculés sur la base des productions du système pendant la période de référence 2000/2002 Aides couplées sur la base 2009, hors effet stabilisateur
Charges opérationnelles	Conjoncture 2009
Charges de structure	Conjoncture 2009

PRODUITS DE L'EXPLOITATION

Primes

Valeurs des aides PAC par bovin

Source : Réseaux d'élevage, 2009

Aide	Définition	Particularités	Montant couplé
PMTVA	Prime au Maintien du Troupeau de VA	Vache allaitante (40 premières)	250 €
		41 ^e et suivantes	226 €

Valeurs des primes à l'abattage (PAB)

Source : Réseaux d'élevage, 2009

Catégories	Montant couplé
Vache de réforme	32 €
Génisse de viande	32 €
Bovin mâle	32 €

Primes surfaces (€/ha)

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Montant
PHAE	79
Protéagineux	150
Céréales	94
Gel	0

Application de la modulation de 7 %



Prix de vente des produits

Produits végétaux

Source : Réseaux d'élevage, 2009

€/q					€/t		
Blé	Orge	Pois	Colza	Colza diester	Foin	Paille à botteler	Paille livrée
11	9	15	25	25	90	25	75

Produits animaux finis

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Poids kg de carcasse	Prix de vente net de frais de commercialisation (€/kgc)
Bœuf Charolais	450	3,25
Jeune bovin Charolais	400	3,25
Génisse à viande Charolaise	370	3,35
Vache de réforme Charolaise	380	3,20
Taureau de réforme	600	2,30

Produits animaux maigres

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Prix/kg net de frais de commercialisation (€/tête)	Prix moyen à l'achat (€/tête)
Broutard mâle	720	760
Broutarde	540	580
Taureau reproducteur Charolais	-	1 800

CHARGES OPÉRATIONNELLES

Frais d'élevage et frais vétérinaires

Frais d'élevage viande :

1. Bovins croissance
2. I.A. sur 20 % des vaches allaitantes
3. IPG/GDS

) 55 €/VA

Les taxes, redevances et cotisations

Les taxes payées par l'éleveur selon que le bovin est vendu au poids carcasse ou à la traverse sont :

	€/kg carcasse	€/tête
Cotisation Interbev	0,010	3,50
Cotisation fonds de l'élevage	0,0031	1
Fonds d'assainissement régional		1
Normabev machine à classer		0,60
Cotisation Interbev (animaux maigres)	1,70 €/100 kg vifs	



Par simplification, les taxes sont comptées à 2 €/100 kg de carcasse et 1,7 €/100 kg vif.

La taxe ADAR est de 90 € par exploitation auquel s'ajoute un prélèvement calculé sur la base du chiffre d'affaires :

- 0,19 % du CA jusqu'à 370 000 €
- 0,05 % du CA au-delà de 370 000 €.

Le chiffre d'affaires correspond aux ventes et primes perçues dans l'exercice.

Frais

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Frais vétérinaires	Frais d'élevage
Vache allaitante + veau + suite	50	55
Bœufs et sa suite	43	22
Jeune bovin viande	33	17

Les pertes sont intégrées dans les frais d'élevage.

Les frais d'élevage regroupent : frais de contrôle de performance, frais de reproduction, frais de cotisations et suivis divers.

Engrais

Valeur à l'unité (€/unité)

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	N	P	K
	1,1	0,9	1,0

Prix de la chaux (CaCO₃) : 70 €/tonne

Prix du Lithocalcaire (système bio) : 200 €/tonne

Semences et plants (€/ha)

	Blé/orge	Maïs	Colza	Pois fourrager	RGA	TB
Prix	65 [1]	150	50	100	3,6 €/kg 22 kg/ha	8 €/kg 3 kg/ha

[1 - 50 % semence de ferme]

Produits de défense des végétaux

Maïs : 80 €/ha

Blé : 115 €/ha

Autres cultures

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Prairie temporaire (désherbage)	Pois	Colza
Coût/ha (€/ha)	15	115	130

Paille de litière

Vaches laitières et allaitantes	Stabulation paillée Logettes	8 kg/j/vl (6 kg/vl/j dans les systèmes à ration hivernale à base de foin) 4 kg/j/vl
Elèves		6 kg/j ou 4 kg/j/UGB dans les systèmes économes
Jeunes bovins	Sur pente	2 kg/j/tête

La valeur de la paille autoconsommée n'est pas prise en compte

Aliments du bétail

Pulpe déshydratée	0,16 €/kg	
Blé et orge auto-consommés	0,12 €/kg	
Tourteau de soja	0,36 €/kg	
CMV 5/15/10	0,55 €/kg	pour rations à base d'herbe
CMV 6/24/5	0,62 €/kg	pour rations à base de maïs



Coûts des travaux par tiers

(Sources : barème BCMA-CUMA ; Entreprises agricoles, ARETAR de Basse-Normandie)

Les coûts par CUMA correspondent au seul coût du matériel utilisé.

Les coûts par ETA s'entendent tracteur (y compris carburants) + matériel + chauffeur.

Labour	20 €/ha (CUMA)
	71 €/ha (ETA)
Semis	
Semis des céréales en combiné	24 €/ha (CUMA)
	76 €/ha (ETA)
Maïs combiné 4 rangs	30 €/ha (CUMA)
	60 €/ha (ETA)
Maïs sol nu, semoir seul 6 rangs	17 €/ha (CUMA)
Epandages des engrais de ferme	
Tonne à lisier de 10 000 l	0,70€/m ³ (CUMA)
Tracteur + tonne de 10 000 l + chauffeur	2,70 €/m ³ (ETA)
Epandages de fumier	
Épandeur seul + l'éleveur	0,70 €/tonne (CUMA)
1 tracteur + 1 chauffeur + épandeur	1,80 €/tonne (ETA)
Passage de traitement	7,10 €/ha et par passage (CUMA)
Broyage des refus (Pâturage) (CUMA)	8,50 €/ha et par passage
Entretien gel	8,50 €/ha et par passage (CUMA)
Récoltes (ETA)	
Maïs ensilage	183,50 €/ha
Ensilage d'herbe	84,90 €/ha
Pressage foin	85,90 €/ha (18 balles rondes × 4,77 €)
Moissonneuse batteuse	133,70 €/ha
Pressage paille	95,50 €/ha (15 balles rondes × 6,36 €)
Enrubannage (pressage + film)	136,20 €/ha (12 balles rondes à 11,35 €)
Ficelle pour bottelage par l'exploitant	7 €/ha
Bâche pour ensilage	12 €/ha

CHARGES DE STRUCTURE



Les repères qui suivent sont à utiliser avec prudence pour une approche simplifiée des charges.

Fermage et impôts fonciers :

Fermage sur 100 % de la SAU : 152 €/ha.

Charges sociales :

Exploitations au réel :

1. on les calcule sur 80 % du RA avant charges sociales pour tenir compte de l'optimisation fiscale du revenu.
2. Cotisation retraite complémentaire forfaitaire de 411 €/UTH.
3. Jusqu'à 29 725 € de revenu agricole avant MSA, on applique le taux de 31,37 %.
4. Au-delà, sur ce qui dépasse, on applique le taux de 22,95 %.
5. A noter également : forfait minimum de 1 260 € avec assurance accident du travail intégrée (+ 411 €/UTH), transparence des GAEC.

Exploitations au forfait :

Carburant lubrifiant :	Cultures annuelles et gel	55,00 €/ha labouré
( valeur 2009)	Herbe	20,00 €/ha
	Surcoût maïs	8,00 €/ha de maïs
Entretien du matériel :	Par hectare d'herbe	35,00 €/ha
	Par hectare de culture et gel	80,60 €/ha
Achat petit matériel :	Petite structure	1 033 €
	Structure moyenne	1 550 €
	Grande structure	2 583 €
Entretien des bâtiments :	Structure petite ou moyenne	1 214 €
	Grande structure	de 2 082 à 2 604 €
Entretien du foncier :		17 €/ha
Eau - gaz - électricité :		17 €/ha de culture si > 4 ha de cultures
Assurances :	Structures économes herbagères	1 986 €
	Structures moyennes	4 133 €
	Structures très mécanisées	4 883 €
Frais de gestion :	Chiffre d'affaires < 150 000 €	2 485 €/exploitation
	Chiffre d'affaires > 150 000 € et société	3 472 € à 4 945 €/exploitation
	Forfait	828 €/exploitation
PTT et téléphone :		de 500 € à 990 € par exploitation
Transport déplacement :		de 1 344 € à 2 015 € par exploitation

CONVENTIONS DES CALCULS FINANCIERS

Coefficient de recouvrement du capital

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Bâtiments	JA - PAM Cheptel	Matériel
Durée	12 ans	9 ans	7 ans
Zone non défavorisée 3,5 % (+ 0,65 %)* - Retenu 4,5 %	0,10967	0,13757	0,1697
Zone défavorisée 2,0 % (+ 0,65 %)* - Retenu 3 %	0,08377 (15 ans)	0,12843	0,16051
Prêt concessionnaire 4 % (+ 0,65 %)* - Retenu 5 %	-	-	0,17282

Ce coefficient permet de calculer l'annuité (capital + intérêts) d'un emprunt à partir de son montant, son taux et de sa durée.

* On ajoute aux taux 0,65 % pour tenir compte de l'assurance décès invalidité.

Disponible objectif

Source : Réseaux d'élevage, 2009

Pour autofinancement	5 % du produit
Pour prélèvement	1 500 €/UMO familiale

VALEURS DU BILAN (€/TÊTE)

Le bilan est considéré réalisé au 31 mars avec un cheptel où toutes les vaches sont vèlées.

Femelle

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Charolais
Vache allaitante	1 300
Génisse + 2 ans (pleine)	1 200
Génisse 1 à 2 ans (18 mois 450 kgv)	700
Génisse - 1 an (270 kgv x 2,02 €)	400

Mâle

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Charolais
Taureau reproducteur	1 700
Mâle castré de + 2 ans	1 100
Mâle castré de 1 à 2 ans	800
Mâle de - 1 an (broutard)	500
Jeune bovin	1 000

Bâtiments

Le prix à la place intègre le coût des bâtiments, la salle de traite, le stockage des effluents et le matériel de contention.

	Moins de 60 places	Plus de 60 places
Stabulation libre aire paillée avec aire d'exercice couverte et cornadis	1 600 €/place	1 700 €/place

Installations de stockage

Coût de stockage des engrais de ferme

Source : Réseaux d'élevage, 2009

	Couverte	Non couverte
Fumière	environ 125 €/m ²	environ 80 €/m ²
	< 150 m ³	> 150 m ³
Fosse à lisier	environ 100 €/m ³	environ 60 à 80 €/m ³
	1 silo avec 2 murs	2 silos avec 3 murs
Silos pour ensilages*	90 €/m ²	75 €/m ²

* Prix entreprise auquel on affecte une part d'auto construction de 30 % du coût total.

Hangar de stockage (42 €/m²)

Petite structure peu de mécanisation	: 12 600 €
Structure moyenne mécanisation normale	: 21 000 €
Grande structure fortement mécanisée	: 42 000 €

Matériel : amortissements et valeurs résiduelles

Les valeurs ont été retenues sur la base des barèmes BCMA-CUMA (coût d'utilisation prévisionnel du matériel agricole) de 2007.

1. Prendre le prix à neuf du matériel.
2. Calcul de la valeur résiduelle en fonction du taux de dépréciation annuel et de l'âge du matériel.

Taux de dépréciation	20 %		15 %		10 %	
	Amort.	Val. rés.	Amort.	Val. rés.	Amort.	Val. rés.
Durée d'utilisation						
1re année	20	80	15	85	10	90
2e année	16	64	12,7	72,3	9	81
3e année	12,8	51,2	10,9	61,4	8,1	72,9
4e année	10,2	41	9,2	52,2	7,3	65,6
5e année	8,2	32,8	7,8	44,4	6,6	59
6e année	6,6	26,2	6,7	37,7	5,9	53,1
7e année	5,2	21	5,7	32	5,3	47,8
8e année			4,8	27,2	4,8	43
9e année			4	23,2	4,3	38,7
10e année			3,5	19,7	3,8	34,9
11e année					3,5	31,4
12e année					3,2	28,2
13e année					2,8	25,4
14e année					2,5	23
15e année					2,3	20,7

Tracteurs :

- Taux de dépréciation de 20 %
- 3 ans d'âge
- Amortissements linéaires sur 5 ans.

Outils animés :

Herses animées, faucheuses rotatives, désileuse, round baller :

- Taux de dépréciation de 15 %
- 4 ans d'âge
- Amortissements linéaires sur 7 ans.

Petit matériel :

- Taux de dépréciation de 10 %
- 7 ans d'âge
- Amortissements linéaires sur 7 ans

La salle de traite est intégrée aux bâtiments et installations.

MÉTHODES D'APPROCHE DES ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX

Bilan apparent des minéraux

Cette méthode consiste à réaliser un bilan des entrées et sorties des éléments N, P et K à l'échelle de l'exploitation. Ce bilan est exprimé en kilo par hectare de SAU. Les principales entrées sont constituées des apports d'engrais (minéraux et organiques), d'aliments (concentrés et fourrages achetés), d'achats d'animaux vivants et par la fixation symbiotique de l'azote atmosphérique. Les principales sorties sont les ventes de produits animaux (lait et viande), végétaux (grains, pailles, fourrages) et les éventuelles sorties d'effluents.

Consommation d'énergie

Il s'agit d'estimations des consommations d'énergies à l'échelle de l'exploitation calculées sur la base de la méthode Planète. Ne sont retenus ici que les principaux postes d'énergies : les carburants, l'électricité, les engrais et les concentrés qui représentent à eux quatre entre 75 et 80 % des consommations d'énergies totales. Ne sont donc pas pris en compte les consommations liées aux semences, phytosanitaires, matériels et bâtiments.

Ces valeurs sont exprimées en EQF (EQUIvalent litres de Fioul) ramenées soit à l'hectare de SAU, par 100 kg de viande vive, ou pour 1 000 litres de lait produits.

Les niveaux de consommations ont été calculés sur des exploitations réelles bas-normandes proches du cas type.

Indicateurs de durabilité

La durabilité du système est approchée par la méthode IDEA (Indicateurs de Durabilité en Exploitation Agricole). Cette méthode d'auto évaluation distingue trois échelles de durabilité : agro écologique, socio territoriale et économique. Au total 41 indicateurs sont calculés et regroupés sur 10 composantes représentées sur le graphique.

Les indicateurs ont été estimés à partir des données du cas type, enrichis par la connaissance des exploitations bas-normandes proches du cas type.