

**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR AGRICOLE  
E ECONOMIE DE L'EXPLOITATION DANS SON ENVIRONNEMENT ACSE**

**Option : ACSE**

*Durée : 3H30*

---

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **Calculatrice**

---

Le sujet comporte **5** pages

---

**SUJET**

L'exploitation est un GAEC créé en 2012, à l'installation du fils, entre Christian (55 ans), Claudine son épouse (48 ans) et Joseph le fils (25 ans) célibataire. Le couple a également une fille (23 ans) qui travaille à l'extérieur.

Le capital social est de 135 000 € réparti à hauteur de 33% pour chaque associé.

Descriptif de l'exploitation :

La SAU se compose de 134 ha dont :

- 2 ha en propriété du GAEC
- 2 ha mis à disposition par Christian et Claudine
- 90 ha loués par bail de 18 ans à différents propriétaires

Le système se présente de la façon suivante :

- 48 ha de grandes cultures avec un assolement composé de blé, blé semences et orge d'hiver.
- 86 ha de SFP (47 ha de prairies, 37 ha de maïs fourrage et 2 ha de betteraves).
- 82 Vaches laitières de race Pie Rouge des plaines (moyenne économique 8000 litres par VL) pour un quota de 680 598 L. Toutes les génisses sont gardées sur l'exploitation (vêlage 27 mois). Le surplus d'animaux est vendu en vaches vèlées.
- 20 bœufs issus de l'atelier lait sont élevés par an pour valoriser des terres moins bonnes.
- Le reste des veaux mâles est vendu à 15 jours.

L'exploitation dispose de bâtiments fonctionnels et aux normes, soit un bâtiment VL de 100 places avec 85 logettes, 2 robots de traite achetés d'occasion en 2012 et un bâtiment pour les génisses récent de 80 places.

Les exploitants disposent de l'ensemble du matériel pour les cultures sauf la récolte faite par l'Entreprise de Travaux Agricole.

La main d'œuvre se compose de 3 UTH : les 3 associés.

Le compte d'entreprise et le bilan de l'exploitation sont joints dans **les documents 1 et 2**.

L'exercice comptable correspond à l'année civile.

Le régime fiscal est le bénéfice réel.

Les finalités des exploitants sont :

- de pérenniser l'exploitation familiale et d'anticiper le départ en retraite prochain des parents.
- de se dégager du temps pour la vie de famille et les activités extra-professionnelles
- de vivre de leur métier avec des besoins estimés à 1500 €/mois et par associé.

## **PREMIÈRE PARTIE : comptabilité et fiscalité (3 points)**

- 1.1.** Enregistrez les écritures comptables suivantes dans les comptes en T. (1,5 point)
- Vente de lait de décembre N = 19 410 € HT (TVA à 5,5%). Paiement comptant par la laiterie.
  - Vente d'un matériel de l'exploitation durant l'année N = 36 600 € HT (TVA à 20 %) directement encaissée par la banque. (Valeur d'origine = 65 000 €, amortissements déjà réalisés depuis l'origine = 44 649 €)
- 1.2** Calculez la plus-value réalisée sur la revente de ce matériel.  
Sachant que la quote-part des recettes TTC des associés est en moyenne de 130 000 € par associé, indiquez les conséquences fiscales de cette revente de matériel pour chacun des associés. Justifiez votre réponse. (0,75 point)
- 1.3** Les exploitants s'interrogent sur l'intérêt des DPI (Déduction Pour Investissement pour l'exploitation). Après avoir présenté le principe des DPI, indiquez en quoi cette mesure fiscale est intéressante pour les associés. Justifiez votre réponse. (0,75 point)

## **DEUXIÈME PARTIE : analyse technico-économique et financière (6 points)**

- 2.1** Calculez la Production, la Valeur Ajoutée et l'EBE de l'exploitation pour les exercices N et N-1 à partir **du document 1**. (1,5 point)
- 2.2** Analysez et commentez l'évolution des performances et la rentabilité du système à l'aide d'indicateurs pertinents. (1,5 point)
- 2.3** Analysez et commentez l'évolution de la situation financière de l'exploitation à partir d'indicateurs pertinents et **du document 2**. (2 points)
- 2.4** Calculez et analysez la marge de manœuvre de l'exploitation, sachant que les annuités s'élèvent de 70 000 € en moyenne par an. (1 point)

## **TROISIÈME PARTIE : droit : (2,5 points)**

- 3.1** Les associés du GAEC ont privilégié des baux de 18 ans pour les terres en location. Donnez les avantages et les inconvénients de ce type de contrat pour le locataire et pour le propriétaire. (1 point)
- 4.1** Que représentent les comptes courants associés ? Comment s'explique leur déséquilibre entre associés ? Quelles conséquences, à moyen terme, cette situation peut-elle avoir ? Comment peut-on la rééquilibrer ? (1,5 point)

## **QUATRIÈME PARTIE : l'envolée des cours des protéines (5,5 points)**

Les associés s'inquiètent des évolutions des cours du soja, aliment très présent dans la ration des animaux de l'exploitation.

Ils s'interrogent sur la possibilité de produire sur l'exploitation des protéines qu'ils pourront utiliser dans l'alimentation du cheptel. Ils envisagent très sérieusement de produire du lupin d'hiver sur une partie de la surface aujourd'hui en cultures de vente.

Données pour ce projet :

- Il faut 1,5 kg de lupin pour remplacer 1 kg de tourteau de soja
- Les exploitants envisagent la production d'environ 100 t de lupin sur l'exploitation
- Coût actuel retenu pour le tourteau de soja = 400 € la tonne
- Données pour le lupin :
  - rendement = 3,5t/ha ;
  - prix de vente = 300 €/t ;
  - charges opérationnelles = 450 €/ha
- Données complémentaires pour le blé (semence ou non semence) :
  - rendement paille = 4 t/ha ;
  - prix paille = 35 €/tonne ;
  - charges opérationnelles = 580 €/ha
- Données complémentaires pour l'orge d'hiver
  - rendement paille = 3,5 t/ha ;

- prix paille = 35 €/tonne ;
- charges opérationnelles = 550 €/ha
- Un aménagement et un investissement en matériel (cellules de stockage, ventilateur, vis de reprise, aplatisseur) seront nécessaires.
  - coût estimé à 15 000 € HT
  - financé à 100% par un emprunt à 3,5% sur 10 ans.
  - aménagement et matériel amortis sur 10 ans.
- Les coûts de fonctionnement annuels sont estimés à 300 €.

**4.1** Présentez et justifiez le nouvel assolement à mettre en place pour assurer les besoins de l'exploitation. (0,5 point)

**4.2** A l'aide des outils de gestion adaptés, évaluez l'impact économique et financier de ce projet sur l'exploitation. (3 points)

On donne pour cette question :

Formule annuité :  $A = (E \times i) / [1 - (1+i)^{-n}]$

E = emprunt réalisé

i = taux de l'emprunt

n = durée de l'emprunt

**4.3** Dressez un bilan des éléments chiffrés et non chiffrés, favorables et défavorables à ce projet et formulez un conseil approprié aux exploitants (2 points)

### **CINQUIÈME PARTIE : des rendements et des conjonctures incertaines : (3 points)**

Les inconnues de ce projet sont très liées au rendement du lupin qui peut varier de 3 à 4,5 T/ha ainsi qu'au prix du tourteau de soja qui peut fluctuer de 400 €/T à 550 €/T.

**5.1** Évaluez l'influence des variations des rendements du lupin et du prix du tourteau de soja, sur les résultats économiques de l'exploitation, avec un outil de gestion adapté. Pour chacune des deux variables, déterminez 4 valeurs. (1 point)

NB : Par simplification, on gardera la surface en lupin défini au point 4.1

**5.2** Présentez et justifiez à partir de quels rendements du lupin et de quels prix du tourteau de soja, ce projet est intéressant économiquement. (0,75 point)

**5.3** Donnez votre avis sur le projet et proposez d'autres solutions alternatives aux associés pour limiter la dépendance au tourteau de soja. (1,25 point)

**DOCUMENT 1**  
**COMPTE D'ENTREPRISE**

| CHARGES                             |                |                | PRODUITS                        |              |            |            |         |         |
|-------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|--------------|------------|------------|---------|---------|
|                                     | N              | N-1            | cultures                        | surface (ha) | Rdt (t/ha) | Prix (€/t) | N       | N-1     |
| Engrais                             | 18 201         | 17 845         | Blé                             | 20,80        | 8,41       | 150        | 26 239  | 32 845  |
| Semences et plants                  | 18 341         | 17 812         | Orge d'hiver                    | 11,70        | 8,75       | 160        | 16 380  | 18 024  |
| Produits phytosanitaires            | 14 128         | 15 862         | Blé semence                     | 15,40        | 9,02       | 170        | 23 614  | 25 492  |
| Aliments                            | 100 939        | 88 356         |                                 |              |            |            |         |         |
| Frais vétos, élevage, travaux ETA   | 61 936         | 43 272         |                                 |              |            |            |         |         |
| TOTAL CHARGES OPERATIONNELLES       | 213 545        | 183 147        | Maïs fourrage                   | 21,00        |            |            | 0       |         |
| Charges sociales exploitants        | 9 332          | 8 094          | Prairies                        | 58,00        |            |            | 0       |         |
|                                     |                |                | Betteraves                      | 2,00         |            |            | 0       |         |
| TOTAL FRAIS DE MAIN D'ŒUVRE         | 9 332          | 8 094          | TOTAL PRODUITS VEGETAUX         |              |            |            |         | 66 233  |
| Carburants et lubrifiants           | 15 283         | 13 526         | animaux                         | qté          | poids (kg) | PU         |         |         |
| Entretien matériel et outil         | 24 477         | 13 707         | Lait                            | 687 603      |            | 0,36       | 247 537 | 242 595 |
| Amortissement matériel              | 81 996         | 92 396         |                                 |              |            |            |         |         |
| Achats de travaux et services       | 16 053         | 6 884          | Vente de bœufs                  | 21           | 319,00     | 3,51       | 23 513  | 24 560  |
| TOTAL FRAIS DE MECANISATION         | 137 809        | 126 513        | Vente de veaux de 15 j          | 13           |            | 159        | 2 067   | 2 824   |
| Fermages, mise à disposition        | 19 582         | 19 182         | Vente de vaches                 | 25           |            | 950        | 23 750  | 21 454  |
| Entr. terrain, bâtiment, amendement | 9 400          | 6 222          | TOTAL PRODUITS ANIMAUX          |              |            |            |         | 296 867 |
| Amortissement construction          | 35 913         | 37 366         | Autres produits                 |              |            |            |         |         |
| TOTAL FRAIS BÂTIMENTS ET FONCIER    | 64 895         | 62 770         | Prestation de services          |              |            |            | 1 379   | 1 274   |
| Frais financiers CT                 | 2 862          | 3 415          | TOTAL ACTIVITES ANNEXES         |              |            |            |         | 1 379   |
| Frais financiers LMT                | 17 310         | 18 606         | Indemnités et Subventions (DPU) |              |            |            | 51 339  | 51 526  |
| TOTAL FRAIS FINANCIERS              | 20 172         | 22 021         | Produits financiers             |              |            |            | 79      | 91      |
| Électricité, eau                    | 9 485          | 7 054          | TOTAL AUTRES PRODUITS           |              |            |            |         | 51 418  |
| Assurances                          | 9 350          | 6 120          | produits exceptionnels          |              |            |            | 41 782  | 1 324   |
| Fournitures et services             | 11 626         | 5 183          | TOTAL DES PRODUITS              |              |            |            |         | 457 679 |
| frais divers (tél, compta,)         | 3 768          | 3 486          |                                 |              |            |            |         | 421 909 |
| TOTAL AUTRES FRAIS D'EXPLOITATION   | 34 229         | 21 843         |                                 |              |            |            |         |         |
| Charges exceptionnelles             | 20 351         | 406            |                                 |              |            |            |         |         |
| <b>TOTAL DES CHARGES</b>            | <b>500 333</b> | <b>424 794</b> |                                 |              |            |            |         |         |

|                 | N              | N-1           |
|-----------------|----------------|---------------|
| PRODUITS        | 457 679        | 421 909       |
| - CHARGES       | 500 333        | 424 794       |
| <b>RESULTAT</b> | <b>-42 654</b> | <b>-2 885</b> |

## DOCUMENT 2

BILAN DU GAEC AU 31/12

| ACTIF                             |                |                | PASSIF                                      |                |                |
|-----------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------------|----------------|----------------|
| Désignation                       | N              | N-1            | Désignation                                 | N              | N-1            |
| Immobilisations incorporelles     | 4 489          | 3 926          | Capital social                              | 135 000        | 135 000        |
| Terrains et aménagements          | 22 454         | 23 445         | Christian                                   | 45 000         | 45 000         |
| Bâtiments et constructions        | 184 730        | 220 643        | Claudine                                    | 45000          | 45000          |
| Matériel et outillage             | 282 527        | 342 556        | Joseph                                      | 45000          | 45000          |
| Autres immos corporelles          | 5 283          | 6 048          | Résultat de l'exercice                      | -42 654        | -2 885         |
| Animaux reproducteurs             | 93 900         | 85 660         | Subventions/provisions                      | 6689           | 7 060          |
| Immobilisations financières       | 3 503          | 2 979          | <b>CAPITAUX PROPRES</b>                     | <b>99 035</b>  | <b>139 175</b> |
| <b>ACTIF IMMOBILISE</b>           | <b>596 885</b> | <b>685 257</b> | Emprunts d'exploitation LMT                 | 390 509        | 454 728        |
| Stocks produits finis et en terre | 62 392         | 57 217         | Autres dettes financières (OC, Emprunts CT) | 45 354         | 44 112         |
| Stocks approvisionnements         | 11 710         | 12 458         | <b>DETTES FINANCIERES</b>                   | <b>435 863</b> | <b>498 840</b> |
| Animaux non reproducteurs         | 99 655         | 89 865         | Fournisseurs                                | 120 626        | 84 576         |
| <b>TOTAL STOCKS</b>               | <b>173 747</b> | <b>159 540</b> | Associés comptes courants                   | 208 345        | 229 947        |
| Créances clients                  | 29 083         | 42 847         | Dont Christian                              | 110048         | 45 000         |
| État                              | 56 424         | 58 590         | Dont Claudine                               | 82847          | 45000          |
| <b>TOTAL CREANCES</b>             | <b>85 507</b>  | <b>101 437</b> | Dont Joseph                                 | 15450          | 45000          |
| Banque et caisse                  | 7 730          | 6 304          | <b>DETTES EXPLOITATION</b>                  | <b>328 971</b> | <b>314 523</b> |
| <b>TOTAL DISPONIBLE</b>           | <b>7 730</b>   | <b>6 304</b>   | <b>TOTAL DU PASSIF</b>                      | <b>863 869</b> | <b>952 538</b> |
| <b>TOTAL DE L'ACTIF</b>           | <b>863 869</b> | <b>952 538</b> |                                             |                |                |