



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**CONCOURS D'ACCÈS AU CORPS DES PROFESSEURS DE LYCÉE PROFESSIONNEL
AGRICOLE ET À LA QUATRIÈME CATÉGORIE DES EMPLOIS DE PROFESSEUR DES
ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT AGRICOLE PRIVÉ**

Concours : **EXTERNE**

Section : **SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES, ET GESTION**

Option A : **GESTION DE L'ENTREPRISE**

SESSION 2023

ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ N°1

Épreuve Disciplinaire

(Coefficient : 2 – Durée : 5 heures)

Matériel(s) et documents(s) autorisé(s) : la calculatrice pour réaliser des opérations de calculs, ou bien élaborer une programmation, à partir de données fournies par le sujet. Tout autre usage est interdit.

Le candidat est invité à répondre aux questions en rappelant leur numérotation.

Les différentes parties du sujet (ainsi que de nombreuses questions) peuvent être traitées de manière indépendante les unes des autres. Il est donc fortement recommandé de traiter toutes les questions.

Si, au cours de l'épreuve, le candidat repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il le signale dans sa copie et poursuit sa composition en indiquant les raisons des initiatives qu'il est amené à prendre pour cela.

Le sujet comporte 15 pages y compris celle-ci.

Vérifier que l'exemplaire remis est complet. Si ce n'est pas le cas, le signaler aussitôt.

SUJET :

Le Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) DUPIN a été créé en 2015 suite à la dissolution de la société précédente : l'Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée (EARL) DUPIN. Aujourd'hui le GAEC comprend 3 associés correspondant à 3 Unités de Travail Humain (UTH) : les deux parents, Chantal et Maxime (55 et 61 ans), et leur fils unique Matthias (35 ans). L'exploitation se situe dans le sud de l'Indre et Loire. La ferme familiale du GAEC DUPIN est une exploitation qui se compose d'un cheptel de 70 vaches laitières de la race Prim'Holstein et d'une Surface Agricole Utile (SAU) de 131,67 hectares. L'exploitation produit 540 000 litres de lait par an à l'aide d'un robot de traite.

Elle est conduite en agriculture conventionnelle.

La stratégie principale du GAEC repose sur un système simple qui garantit l'autonomie alimentaire du troupeau.

Les associés sont diplômés d'un Brevet d'Études Professionnelles Agricoles (BEPA) pour les parents et d'un Brevet de Technicien Supérieur Agricole Analyse, Conduite et Stratégie de l'Entreprise Agricole pour le fils.

Les associés poursuivent 3 finalités :

- Dégager un revenu suffisant leur permettant de prélever 1500€/mois/associé et de financer le développement de l'entreprise ;
 - Réduire leur temps de travail pour se rendre disponibles pour leurs familles ;
 - Assurer la transmission de l'exploitation agricole dans les meilleures conditions possibles.
- **Caractéristiques de l'atelier de productions végétales :**

Assolement 2021

	Cultures Fourragères	Cultures de Vente
Maïs Ensilage	21,09 ha	
Luzerne	11,28 ha	
Prairies Temporaires	15,6 ha	
Prairies Permanentes	8,72 ha	
Blé		35,62 ha
Orge		21,36 ha
Maïs Grain		18 ha

- **Caractéristiques de l'atelier de productions animales :**

Effectifs animaux, clôture de l'exercice 2021

Vaches laitières présentes	70
Génisses* achetées prêtes à saillir	30

* Génisse: jeune bovin femelle n'ayant pas encore eu de veau.

- **Autres informations sur l'atelier laitier :**

Exploitation DUPIN	Groupe de référence bovin lait (CER France)
Production / Vache laitière (VL)/an : 7 717 litres de lait	Production/ VL/an : 6 900 litres de lait

Remarque : les veaux ne sont pas gardés pour la reproduction et sont vendus à 8 jours.

- **Caractéristiques générales de l'entreprise :**

L'utilisation des bâtiments d'élevage est maximisée. Une augmentation de l'effectif des animaux n'est pas envisageable en raison d'une saturation du robot de traite. Le matériel est fonctionnel et détenu principalement en propriété. Le foncier est intégralement valorisé en mode de faire valoir indirect. Le propriétaire des terres exploitées est le Groupement Foncier Agricole (GFA) familial Dupin composé des seuls trois associés du GAEC.

30% de la surface est irrigable pour sécuriser les stocks de fourrages.

Matthias DUPIN s'intéresse à la durabilité de son exploitation et a récemment contracté une Mesure Agro Environnementale suite à la plantation d'une haie. Il s'interroge sur le devenir de l'exploitation car son père envisage de faire valoir ses droits à la retraite très prochainement.

Le sujet est composé de 3 parties :

Partie 1 : Évaluation de la performance économique et financière de l'entreprise (8 points)

Partie 2 : Connaissance de l'environnement et du droit de l'entreprise (5 points)

Partie 3 : Raisonnement d'un projet d'évolution du système d'exploitation et ses conséquences (7 points)

PARTIE 1 : EVALUATION DE LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE :

Cette partie sera traitée à l'aide des annexes 1,2,3,4,5 et 6

Elle porte sur l'exercice comptable 2021

La performance économique :

1.1 Analyser la marge brute globale du GAEC. Réponse attendue en 20 lignes environ.

1.2 Calculer la Valeur Ajoutée du GAEC DUPIN. Le développement des calculs est attendu.

1.3 Analyser cette Valeur Ajoutée.

1.4 Plus largement, expliquer quels sont les intérêts et les limites de cet indicateur de gestion.

L'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) corrigé des rémunérations forfaitaires des associés est de 137 988€.

1.5 Analyser ce niveau d'EBE.

1.6 Calculer le prix d'équilibre du lait pour le GAEC DUPIN exprimé en €/1000l.

1.7 Analyser ce prix d'équilibre au regard du prix du marché.

La performance financière :

1.8 Calculer le Fonds de Roulement, le Besoin en Fonds de Roulement et la Trésorerie Nette.

1.9 Analyser le niveau d'endettement de l'entreprise.

1.10 A partir des indicateurs financiers précédents et de 3 ratios de votre choix, analyser la situation financière du GAEC. Réponse attendue en 10 lignes maximum.

1.11 Donner deux points forts et deux points faibles de la performance économique et financière de l'entreprise.

PARTIE 2 : CONNAISSANCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DROIT DE L'ENTREPRISE

Matthias DUPIN s'interroge sur le devenir de son exploitation et sur la prise en compte des attentes sociétales. Pour cela, il cherche à développer un mode d'agriculture multifonctionnelle et durable.

2.1 Expliquer la notion de multifonctionnalité de l'agriculture. Réponse attendue en 15 lignes maximum.

2.2 Expliquer la notion de développement durable. Réponse attendue en 10 lignes maximum.

2.3 Présenter les points saillants de la future Politique Agricole Commune 2023-2027. Réponse attendue en 10 lignes maximum.

2.4 Présenter l'évolution des mécanismes d'intervention de la Politique Agricole Commune depuis sa mise en place. Réponse attendue en 10 lignes environ.

Le propriétaire principal des terres exploitées par le GAEC est le GFA familial Dupin qui loue les terres à long terme au GAEC.

2.5 Présenter les avantages et les limites du bail rural à long terme.

2.6 Le choix du GFA familial vous paraît-il pertinent pour la famille DUPIN ? Justifier votre réponse en 10 lignes environ.

PARTIE 3 : RAISONNEMENT D'UN PROJET D'ÉVOLUTION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION ET SES CONSÉQUENCES

Cette partie sera traitée à partir des annexes 1,2,4,5,6,7 et 8.

Pour faire face au futur départ en retraite de Monsieur DUPIN père, l'embauche d'un salarié est envisagée dès 2023.

Matthias réfléchit depuis plusieurs années à piloter son exploitation selon un mode d'agriculture plus durable. Aussi, il va se lancer dans la pratique du semis direct, ce qui nécessite l'investissement dans un semoir adapté.

Matthias a également pour projet de racheter les parts sociales de son père afin de pérenniser l'exploitation.

Contexte juridique du projet :

3.1 Dans cette situation, raisonner la pertinence du maintien du statut juridique GAEC pour cette exploitation.

Le couple DUPIN possède un compte courant associé de 176 027€ :

3.2 Expliquer le fonctionnement du compte courant associé.

3.3 Évaluer les conséquences du départ à la retraite de Monsieur DUPIN sur ce compte courant associé.

L'embauche d'un salarié en Contrat à Durée Indéterminée est envisagée.

3.4 Présenter les caractéristiques juridiques et sociales de ce type de contrat.

Contexte économique et financier du projet :

Matthias n'a pas d'emprunt en cours à titre privé et n'a pas d'épargne disponible.

3.5 Raisonner le financement du rachat des parts sociales de son père.

Le salaire envisagé pour le futur salarié est de 15€ brut de l'heure.

3.6 Evaluer le coût engendré pour l'exploitation agricole.

3.7 Réaliser le plan de financement de l'investissement dans le semoir en justifiant vos choix.

3.8 Évaluer l'EBE prévisionnel de l'exploitation en année de croisière en tenant compte de l'évolution des cotisations sociales associée aux changements prévus.

3.9 Conseiller une méthode d'amortissement pour le semoir en justifiant votre choix.

3.10 Calculer la marge de sécurité prévisionnelle en année de croisière.

Durabilité de l'exploitation :

3.11 Ces évolutions répondent-elles aux objectifs de durabilité de Matthias ? Justifier votre réponse.

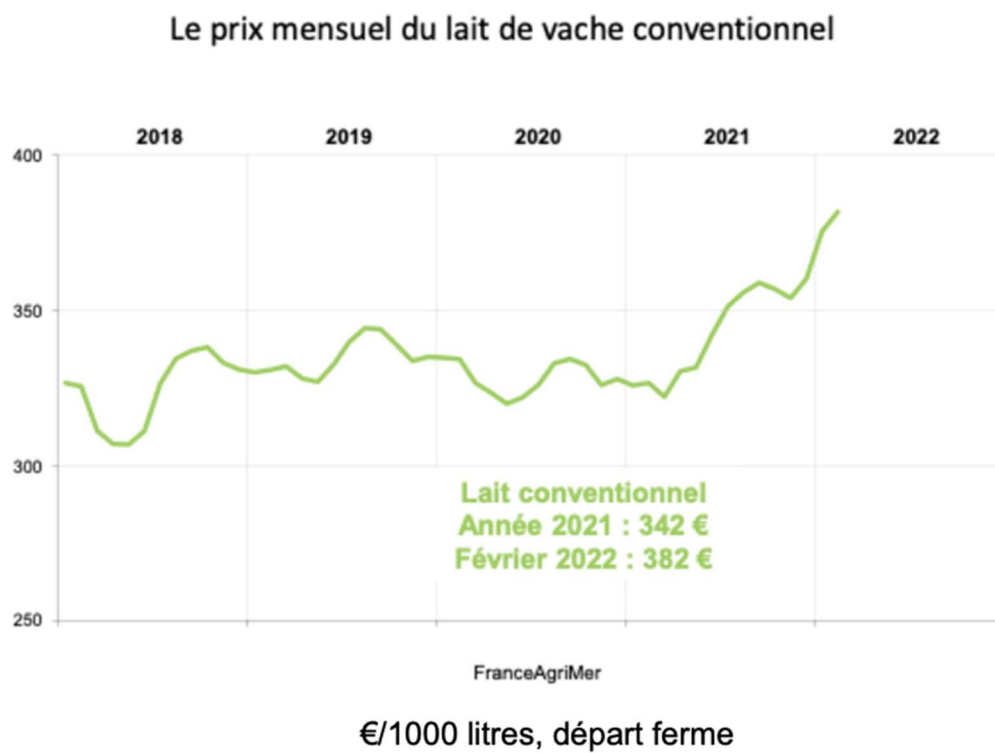
Annexe 1 : Marge brute globale 2021

	Exploitation DUPIN	Exploitation DUPIN	Groupe de référence CER France
	total	au 1000 litres	au 1000 litres
Produit d'activité			
Ventes :	342 714 €	634 €	426 €
Produits végétaux	129 022 €	239 €	30 €
Lait	179 630 €	333 €	347 €
Animaux	24 960 €	46 €	45 €
Paille	9 102 €	17 €	4 €
Variations de stocks	7 242 €	13 €	- 6 €
Variation Inventaire animaux reproducteurs adultes	462 €	1 €	1 €
VI animaux reproducteurs jeunes	3 376 €	6 €	
VI animaux cycle court	314 €	1 €	
VI engrais en terre	- 4 146 €	- 8 €	
VI Semences en terre	1 285 €	2 €	
VI Produits de défense des végétaux en terre	1 727 €	3 €	
VI Coûts de mécanisation	523 €	1 €	
VI Produits végétaux	2 845 €	5 €	- 6 €
VI Semences production en terre	856 €	2 €	
Productions autoconsommées	700 €	1 €	1 €
Achats d'animaux	- 19 450 €	- 36 €	- 6 €
TOTAL du produit net d'activité	331 205 €	613 €	415 €
Charges opérationnelles			
Charges d'approvisionnement	110 195 €	204 €	162 €
Engrais	36 548 €	68 €	24 €
Semences et plants	9 347 €	17 €	14 €
Produits de défense des végétaux	25 185 €	47 €	11 €
Aliments bovin	32 962 €	61 €	99 €
Produits de défense des animaux	3 192 €	6 €	14 €
Autres fournitures	2 962 €		9 €
Autres achats et charges externes	11 709 €	22 €	53 €
Travaux par tiers	1 880 €	3 €	26 €
Inséminations Animales Entretien du tank	3 904 €	7 €	18 €
Eau et électricité irrigation	650 €	1 €	
Analyses	751 €	1 €	
Assurances cultures et bétail	374 €	1 €	
Honoraires vétérinaires	842 €	2 €	
Transports sur ventes		- €	
Taxes spécifiques animaux végétaux	2 314 €	4 €	9 €
Cotisations professionnelles	993 €	2 €	
Total des charges opérationnelles	121 904 €	226 €	225 €
Marge Brute Globale	209 301 €	387 €	190 €

Annexe 2 : Charges de structure et résultats de l'exercice 2021 :

Charges de structure	Exploitation DUPIN	Exploitation DUPIN	Groupe de référence CER France
	total	au 1000 litres	au 1000 litres
MAIN d'ŒUVRE	37 995 €	70 €	145 €
Personnel extérieur			19 €
Salariés			32 €
Cotisations sur salaires			5 €
MSA exploitants	37 995 €	70 €	90 €
MATERIEL	106 392 €	197 €	558 €
Carburant (Achat + variation stock)	17 545 €	32 €	92 €
Fournitures et Entretien du matériel	22 564 €	42 €	140 €
travaux par tiers	15 096 €	28 €	38 €
Dotations Amortissements et Provisions Matériel	51 187 €	95 €	289 €
BATIMENTS	9 869 €	18 €	88 €
Entretien constructions	3 312 €	6 €	10 €
DAP Constructions	6 558 €	12 €	78 €
FONCIER	36 327 €	67 €	128 €
Fermage	25 561 €	47 €	117 €
Mise à disposition	9 723 €	18 €	
Taxe foncière	845 €	2 €	1 €
DAP Aménagements Terrains et améliorations	198 €	0 €	10 €
CHARGES FINANCIERES	2 181 €	4 €	23 €
Intérêts des emprunts LMT	2 133 €	4 €	20 €
Intérêts des CT	48 €	0 €	3 €
FRAIS GENERAUX	24 118 €	45 €	243 €
Eau, gaz, électricité	9 126 €	17 €	78 €
Assurances	9 478 €	18 €	69 €
Documentation	422 €	1 €	
Honoraires	3 250 €	6 €	38 €
Communications	669 €	1 €	11 €
Services bancaires	775 €	1 €	46 €
Impôts et taxes	41 €	0 €	
Divers	1 €	0 €	
Autres amortissements	356 €	1 €	1 €
TOTAL des Charges de Structure	216 882 €	401 €	1 185 €
Autres produits	86 086 €	159 €	
Subventions PAC	85 087 €	158 €	
Transfert de charges	581 €	1 €	
Autres produits	418 €	1 €	
Résultat courant (hors RF)	78 506 €	145 €	
Produits exceptionnels	23 114 €	43 €	
Produits exceptionnels sur opération de gestion	6 264 €	12 €	
Produits de cessions des éléments d'actif	6 700 €	12 €	
Quote-part de subventions reversées au CR	864 €	2 €	
Reprise sur amortissements et provisions	9 286 €	17 €	
Charges exceptionnelles	16 201 €	30 €	
DAP dérogatoires	16 201 €	30 €	
Résultat exceptionnel	6 912 €	13 €	
Résultat d'exercice (hors RF)	85 418 €	158 €	
Rémunérations forfaitaires des associés (RF)	12 405 €	23 €	
Résultat d'exercice	73 013 €	135 €	

Annexe 3 : Valorisation du lait (source France AgriMer)



Annexe 4 : Référence du groupe bovin lait, année 2021 (Source : CER France)

Surface Agricole Utile /UTH	50,37 ha
SAU du groupe	107,2 ha
Surface fourragère principale	78,44 ha
UTH	2,13
Effectif vaches laitières	66
Production laitière	455 586 Litres
VA/ Produit net	12%
EBE/1000L	115€
EBE/ha de SAU	489€
EBE/(production Vendue et Stockée +subventions)	22%

Annexe 5 : Évolution des annuités du GAEC DUPIN

Année	2021	2022	2023	2024
Montant en €	42 533€	39 563€	25 867€	25 867€

Annexe 6 : BILAN comptable au 31/03

ACTIF (€)	31/03/2021	31/03/2020	PASSIF (€)	2021	2020
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	0	0	Capital social	181 716	181 716
IMMOBILISATIONS CORPORELLES (hors biens vivants)	316 405	301 154	Résultat d'Exercice	73 013	78 780
Immobilisations corporelles (biens vivants)	59 048	55 209	Subventions d'investissement	6 192	1 055
Immobilisations financières	29 205	29 162	Provisions réglementées	36 644	29 729
ACTIF IMMOBILISE	404 658	385 525	CAPITAUX PROPRES	297 565	291 280
Stocks de biens vivants et en cours	80 290	80 586	Emprunt moyen long terme	190 194	166 897
Stocks d'approvisionnements	55 390	51 780	Concours bancaires	9 520	20 000
Créances clients	106 093	73 553	Intérêts courus	1 239	1 424
Créances personnelles et organismes sociaux	7 018	0	DETTES FINANCIÈRES	200 953	188 321
Créances Etat-TVA	26 935	44 468	Dettes fournisseurs	56 876	71 305
Disponibilités	144 092	139 852	Dettes fiscales et sociales	26 258	21 379
Charges constatées d'avance	6 257	5 640	Etat-TVA	10 234	7 067
TOTAL ACTIF CIRCULANT	426 075	395 880	Compte courants associés	229 582	195 965
			Autres dettes	9 263	6 088
			DETTES NON FINANCIÈRES	332 213	301 804
TOTAL ACTIF	830 731	781 405	TOTAL PASSIF	830 731	781 405

Annexe 7 : Article de presse sur le semis direct

Descriptif de la technique :

C'est la version la plus aboutie de la simplification du travail du sol, mais la technicité est accrue ! Après une récolte, la culture qui suit est implantée en un seul passage sans travail du sol au préalable. Le travail du sol est réalisé par les systèmes racinaires des différentes cultures successives. Le choix de la rotation est donc primordial : alternance légumineuses et graminées, alternance cultures d'été et d'hiver. De plus en plus d'agriculteurs testent le semis direct sur leur exploitation et l'adoptent sur l'ensemble de leurs cultures.

Contexte d'application :

L'intervention en semis direct demande une vigilance plus importante sur les conditions d'humidité du sol : il faut intervenir dans des conditions bien ressuyées.

Il ne faut pas semer trop tôt, car le sol a tendance à se réchauffer moins vite qu'en labour. Les variétés peuvent être aussi adaptées (évités les variétés trop tardives).

Le semis direct est difficile à mettre en place sur des sols limoneux qui ont tendance à asphyxier les racines.

Pour les céréales à pailles, il est conseillé d'augmenter légèrement la densité de semis et d'avancer la date du semis.

La gestion des pailles est différente en semis direct ; en effet il faut couper haut pour ne pas être gêné par trop de résidus couchés à la surface du sol.

Un couvert en période d'interculture est fortement conseillé en semis direct. Il permet de structurer le sol, enrichir en matière organique et en azote. Lors du semis de cultures sensibles aux limaces, il est aussi conseillé d'épandre de l'anti-limaces.

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Structure du sol : meilleure portance, meilleur ressuyage, rétention de l'eau plus importante en période sèche.	Besoin d'un équipement spécifique : le semoir direct
Réduction des charges de mécanisation, de fuel, d'usure de matériel, de temps de travail.	Mise en place de la technique à prévoir sur plusieurs années , avec un passage obligatoire par du travail superficiel
Augmentation de la matière organique dans les premiers centimètres du sol.	Repenser la rotation : allongement avec alternance culture d'hiver et d'été si possible, alternance légumineuses et graminées
Réduction de l'érosion de la parcelle par augmentation de la porosité, des résidus en surface qui créent une surface rugueuse	Plus de résidus de culture en surface qui peuvent être le refuge de limaces néfastes à la culture en place , les premières années
Augmentation de la population de lombrics	Réchauffement du sol plus lent au printemps : minéralisation plus tardive. Il faut semer plus tard en adaptant les variétés

SOURCES :

Groupe régional Non-labour de Midi-Pyrénées : Chambres d'agriculture, Arvalis, CETIOM, ACTA, Association des agriculteurs d'Auradé
CasDAR « faisabilité technico-économique du semis direct et des techniques très simplifiées d'implantation » Novembre 2016

Annexe 8 : Données pour le projet de reprise d'exploitation et le passage au semis direct

Reprise de l'exploitation :

Monsieur et Madame DUPIN sont mariés sous le régime de la communauté de biens réduite aux acquêts.

Répartition du capital social		Répartition des comptes courants associés	
Monsieur DUPIN	1/3	Monsieur et Madame DUPIN	176 027€
Madame DUPIN	1/3		
Matthias DUPIN	1/3	Matthias DUPIN	53 555€

Investissements prévus

- Semoir pour semis direct de 4 mètres de large pour un montant 70 000€ HT
- Durée d'amortissement : 7 ans

Information pour les financements prévus

- Le taux d'intérêt proposé par la banque est de 2,5 %.
- Formule pour le calcul d'annuité :

$$A = K \times \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

Où : A : montant de l'annuité constante ; K : somme empruntée ; i : taux d'intérêt annuel de l'emprunt ; n : durée de l'emprunt en années.