



Direction générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de
l'Environnement

Département de l'Etude du Milieu naturel et agricole

Direction de l'Analyse économique agricole

La viabilité des exploitations agricoles : détection des exploitations à risque

O. Miserque, JM Marsin

Juin 2018

La viabilité économique des exploitations agricoles est évidemment une préoccupation primordiale pour les agriculteurs mais aussi pour leurs partenaires professionnels et nos dirigeants. La Direction de l'Analyse Economique Agricole (DAEA) a donc mis à jour une méthode de repérage et de prévision d'appartenance d'une exploitation à une classe de viabilité donnée et ce, au départ des données disponibles dans les résultats comptables de l'exploitation (1). Cette étude aborde la viabilité uniquement sous l'aspect économique, d'autres éléments par exemple sociaux, environnementaux, ... ne sont pas considérés. En outre, nous analysons l'exploitation agricole et les moyens qu'elle dégage et non ceux du ménage qui y vit. Cet aspect est important à rappeler car dans de nombreuses exploitations, l'un ou les deux conjoints dispose(nt) d'une source de revenus extérieurs. En Wallonie, plus du quart des exploitants le sont à temps partiel et deux exploitants sur trois n'ont pas de conjoint qui travaille dans l'exploitation (2). On pourrait donc très bien se trouver dans la situation où une exploitation n'est pas viable alors bien que l'exploitant et sa famille ne connaissent aucune difficulté financière. De même, si une exploitation se trouve caractérisée par un bon niveau de viabilité, cela ne signifie pas que l'exploitant n'est pas face à des difficultés financières si les dépenses privées de la famille sont anormalement élevées.

1. La préparation des données et le calcul des ratios

Pour analyser cette problématique, nous avons utilisé les données du réseau comptable de la Direction de l'Analyse économique agricole (DAEA) des années 2012 à 2015 et ce pour les exploitations dont nous disposons des données pour l'exercice considéré ainsi que pour les trois précédents. Nous avons éliminé quelques exploitations atypiques à orientation fruitière, d'autres avec très peu de main d'œuvre ou encore ayant fait l'objet d'une reprise au cours des années considérées. Au final, nous gardons environ 350 exploitations par année, soit au total un jeu de quelques 1 400 données pour les quatre années ensemble.

Une série de quelques 70 ratios économiques ont été calculés pour chaque exploitation tant pour l'année considérée que pour les trois antérieures. Certains de ces ratios sont fortement corrélés entre eux et d'autres présentent finalement peu d'intérêt dans le cadre de cette analyse. Seuls ceux repris ci-dessous ont été utilisés, soit pour classer les exploitations ou soit pour établir des modèles. Signalons que les valeurs de ces ratios sont exprimées en % et que certains ont été bornés. En effet, un ratio peut prendre une valeur tendant vers l'infini lorsque le dénominateur est proche de 0. Les valeurs minimale, médiane et maximale observées dans notre échantillon sont indiquées ci-dessous. Les valeurs en vert représentent une bonne situation et celles en rouge une mauvaise. La description des facteurs qui les composent est reprise par la suite.

$$R_{re} = \frac{\text{Résultat exploitation}}{\text{Actif net moyen}} \quad \text{Ratio de rentabilité économique}$$

[-12 / 1,5 / 21]

Il indique la capacité de l'exploitation à générer un résultat avec son actif.

$$R_{rf} = \frac{\text{Résultat courant}}{\text{Capital propre}} \quad \text{Ratio de rentabilité financière}$$

[-19 / 0,5 / 32]

Il indique la capacité de l'exploitation à générer un résultat au départ du capital propre investi. Il représente en quelque sorte le taux d'intérêt qu'obtient le chef d'exploitation en plaçant ses fonds propres dans son outil de production. Il est lié au taux de rentabilité économique.

$$R_{rif} = \frac{\text{Résultat exploitation}}{\text{Résultat courant}} \quad \text{Ratio de risque financier}$$

[100 / 250 / 350]

La différence entre les deux résultats étant les intérêts bruts payés, au plus ce ratio est grand au plus cela signifie que les intérêts réduisent le résultat courant.

$$R_{te} = \frac{\text{Dettes long et court terme}}{\text{Actif net moyen}}$$

Ratio du taux d'endettement

[0 / 21,4 / 96,3]

Il exprime la dépendance de l'exploitation vis-à-vis des sources externes de financement. Ces facteurs proviennent du bilan de l'exploitation. Plus ce ratio est élevé, plus le montant relatif des dettes est important. L'endettement est souvent considéré comme un moteur de rentabilité à condition toutefois que son coût reste inférieur à la rentabilité économique.

$$R_{pa} = \frac{\text{Remboursement des emprunts (annuité)}}{\text{Excédent brut exploitation - rémun.brute non salariés}}$$

Ratio du poids de l'annuité

[0 / 87,3 / 500]

Ce ratio donne une indication sur la possibilité de couvrir l'annuité des emprunts grâce à l'excédent brut dégagé par l'exploitation et dont on a déduit une rémunération pour les non salarié (main d'œuvre familiale).

$$R_{em} = \frac{\text{Dettes long et court terme}}{\text{Excédent brut exploitation}}$$

Ratio endettement moyen

[0 / 157,3 / 650]

L'excédent brut sert à financer les investissements et à rémunérer la main d'œuvre non salariée. Ce ratio mesure donc dans quelle mesure cet excédent sera à même de couvrir les dettes.

$$R_{rd} = \frac{\text{Dettes long et court terme}}{\text{Excédent brut exploitation - Rémun.brute non salariés}}$$

Ratio de délai de remboursement de la dette

[0 / 387 / 2300]

Il mesure la durée de remboursement théorique de la dette sur base de l'excédent brut de l'exploitation diminué de la rémunération de la main d'œuvre non salariée.

$$R_m = \frac{\text{Excédent brut exploitation - Rémun. brute non salariés}}{\text{Marge brute exploitation + aides}}$$

Ratio de marge

[0,14 / 39,4 / 250]

Il mesure l'importance des frais fixes (hors amortissements et intérêts) et donc difficilement adaptables. Au plus ce ratio est élevé au moins les charges fixes sont importantes.

$$R_{cr} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Rémunération brute main d'oeuvre non salariée}}$$

Ratio de capacité de rémunérer la main d'œuvre non salariée (familiale)

[0 / 77,4 / 500]

Après avoir pris en compte les obligations financières et la part auto-financée des investissements, le solde disponible devrait être suffisant pour rémunérer la main d'œuvre non salariée. Si c'est bien le cas, ce ratio prendra une valeur proche ou supérieure à 100%.

Les facteurs composant ces ratios proviennent des résultats comptables et du bilan, parfois adaptés pour s'approcher du calcul des ratios utilisés dans les entreprises en général et non spécifiquement agricole.

- Marge brute d'exploitation. Ce sont les produits de l'exploitation hors aides et primes dont on déduit les charges opérationnelles affectées (semences, engrais, phyto, aliments, travaux par tiers et autres charges directes). Cette valeur se retrouve dans les résultats comptables des centres de gestion qui appliquent les principes de l'harmonisation des comptabilités agricoles.
- L'excédent brut d'exploitation. Cela représente la différence entre les produits (aides comprises) et les charges réellement payées hors amortissements et intérêts. Attention, pour cette étude, on y incorpore le solde TVA si l'exploitation est au régime agricole.
- Aides. C'est le montant des aides (DPU, bio, natura, MAE, région défavorisée, primes couplées) hors subventions en intérêt ou capital sur les investissements.
- Rémunération brute de la main d'œuvre non salariée. Cette rémunération est calculée en multipliant le nombre d'heures prestées par un montant de l'ordre de 10 €/h.

- Résultat d'exploitation. C'est l'excédent brut d'exploitation dont on déduit la rémunération brute de la main d'œuvre non salariée et la dotation aux amortissements.
- Résultat courant. C'est le résultat d'exploitation dont on déduit les intérêts bruts (subventions éventuelles non déduites).
- Disponible (de l'exercice). C'est l'excédent brut dont on déduit l'annuité des emprunts et les montants investis sur fond propre pour l'exercice considéré.
- Remboursement des emprunts (annuité). Il s'agit des montants de remboursements en capital et en intérêts des financements professionnels liés à l'exploitation.
- Dettes à long et court terme. C'est la moyenne du solde des emprunts (court et long terme) à l'inventaire d'entrée et de sortie. On retrouve ces valeurs dans le bilan.
- Actif net moyen. C'est la moyenne arithmétique des valeurs de l'actif, hors capital circulant, à l'inventaire d'entrée et à l'inventaire de sortie. Cette valeur se calcule aisément au départ du bilan de l'exploitation.
- Capital propre. Il s'agit des fonds propres de l'exploitation repris dans le bilan comptable et dont on a déduit le montant du capital circulant.

Schématiquement, on peut illustrer la démarche pour obtenir ces valeurs selon qu'elles proviennent du bilan ou des comptes de résultat de la comptabilité de gestion de l'exploitation (Figure 1 et Figure 2).

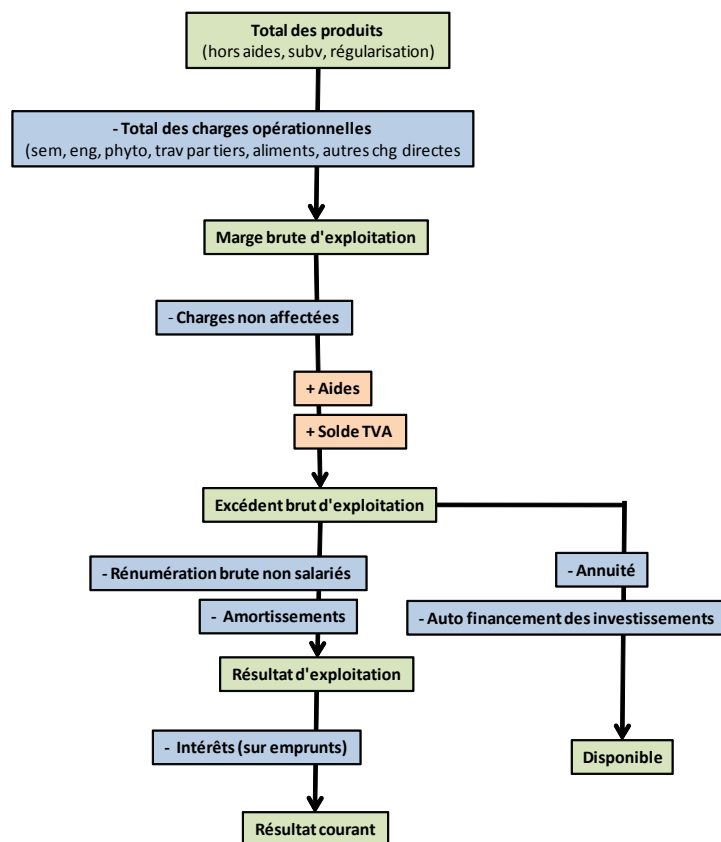


Figure 1. Schéma des composants provenant du compte de résultat et adaptés pour l'étude.

Actif	Passif
Actifs immobilisés (terres, cheptel, bâtiment matériel, quota, ...) Actif circulant	Fonds propre (- montant capital circulant) Dettes

Figure 2. Schéma du bilan (capital circulant supprimé)

L'étude s'est déroulée en trois étapes, chacune faisant intervenir certains des ratios décrits ci-dessus.

La première étape est la classification des exploitations dans les groupes de viabilité. Elle s'attache à placer dans un groupe de viabilité les exploitations selon les valeurs de certains ratios.

La seconde étape consiste à déterminer une équation simple pour reclasser dans une catégorie de viabilité les exploitations en fonction de la valeur de certains des ratios présentés pour l'exercice considéré.

La troisième étape est identique à la seconde si ce n'est que l'on établit une équation en fonction des valeurs des ratios des années antérieures à l'exercice considéré. Cela conduit à une équation de prévision.

2. La classification des exploitations

En première étape, les exploitations ont été classées dans des groupes de risque. Un seul ratio est insuffisant pour englober les différents aspects de la viabilité économique d'une exploitation. Nous avons donc considéré les ratios suivants qui, d'une part présentent un caractère discriminant et, d'autre part, représentent chacun une approche différente de l'analyse de la viabilité d'une entreprise :

- R_{re} : ratio de rentabilité économique,
- R_{te} : ratio du taux d'endettement,
- R_{pa} : ratio du poids de l'annuité,
- R_{cr} : ratio de capacité de rémunérer la main d'œuvre non salariée.

Un outil statistique permet de rassembler les exploitations les plus semblables au niveau des ratios étudiés tout en veillant à ce que les groupes soient les plus différents possibles entre eux. La classification s'est faite en quatre groupes de viabilité dont l'analyse des caractéristiques montre clairement des différences entre les exploitations qui s'y trouvent (Tableau 1).

Le groupe des exploitations 'sans risque' exploite une SAU plus grande et obtient un excédent brut nettement supérieur aux autres. Leurs niveaux de rentabilité économique (R_{re}) et financière (R_{rf}) sont très bons avec un faible taux d'endettement (R_{te}) et un délai de remboursement de la dette (R_{rd}) réduit. La capacité de rémunérer la main d'œuvre est bonne. On notera qu'il s'agit du groupe avec l'effectif le plus faible qui représente moins de 11% de notre échantillon.

Le groupe des exploitations 'à risque élevé' se caractérise par une SAU plus réduite et un excédent brut qui vaut en moyenne le quart de celui des exploitations du groupe le plus performant. Leurs ratios sont à l'opposé des valeurs observées pour le groupe 'sans risque'. Leur excédent brut d'exploitation est à peine supérieur à leur annuité de remboursement de leurs emprunts, ce qui ne laisse pratiquement pas de moyens pour rémunérer la main d'œuvre non salariée. On remarquera que dans notre échantillon, près de 25% des exploitations ont été classées dans ce groupe à risque élevé.

Les groupes intermédiaires se placent entre les deux précédents. Celui à 'risque faible' contient des exploitations dégageant un excédent moyen mais avec très peu de charges d'emprunt et l'autre, à 'risque moyen' se compose d'exploitations assez performantes mais ayant des charges d'emprunt très élevées. Dans ce second groupe, les chefs d'exploitation sont aussi un peu plus jeunes que les autres, ce qui explique en partie leur niveau d'emprunt

élevé. Ces groupes intermédiaires présentent un visage relativement différent et il est évident que l'impact d'une mauvaise année sera différent dans l'un ou l'autre groupe.

Tableau 1. Caractéristiques des exploitations selon leur classement dans les groupes de viabilité.

	Sans risque	Intermédiaire risque faible	Intermédiaire à risque moyen	A risque élevé
Nombre	152 (10,8%)	542 (38,7%)	375 (26,7%)	333 (23,8%)
Age (an)	51	52	46	50
SAU (ha)	100	85	93	71
Excé. Brut Expl (€)	154 900	86 900	137 500	40 800
Annuité (€)	32 700	29 800	64 100	37 000
Solde emprunt (€)	132 400	110 600	331 100	160 300
R_{re} (rent. éco.)	12,3	1,4	6,1	-6,5
R_{rf} (rent. finan.)	14,4	0,8	7,3	-11,2
R_{rif} (risque finan.)	114	203	194	323
R_{te} (taux endet.)	15	14	43	27
R_m (ratio de marge)	67	61	61	54
R_{pa} (poids annuité)	28	91	89	456
R_d (délai remb. dette)	110	324	469	2 097
R_{cr} (cap. rém. MO)	355	82	119	27

Il est intéressant d'analyser les exploitations de chaque groupe de viabilité notamment au niveau de leur orientation et taille.

On constate que les exploitations 'grandes cultures' se distinguent par une proportion de près de 45% classés dans le groupe 'sans risque' et moins de 10% d'exploitations à 'risque élevé' (Figure 3).

Les exploitations à orientation viandeuse présentent essentiellement des exploitations à risque élevé ou faible. Très peu se retrouvent dans les groupes 'sans risque' et à 'risque moyen'. Ces deux groupes se caractérisent par des ratios de rentabilité économique ou financière assez élevés ce qui paraît difficile d'obtenir dans ce secteur de production. L'examen des données comptables montrent également que pour ces deux groupes de risque, la dépendance aux aides est plus importante. C'est pour cette spéculation que la proportion d'exploitations avec un 'risque faible' est le plus élevé. Leur endettement est assez faible.

Les exploitations à orientation laitière sont celles qui présentent le plus haut pourcentage total d'exploitations à risque moyen ou élevé. Il y a effectivement une proportion élevée d'exploitations classées dans le groupe 'risque moyen' car beaucoup d'entre elles ont investi pour s'agrandir en recourant à l'emprunt.

Les exploitations bovines (lait et viande) et mixtes (cultures et élevage) présentent assez logiquement des proportions intermédiaires à celles des exploitations spécialisées dont elles combinent plusieurs des activités.

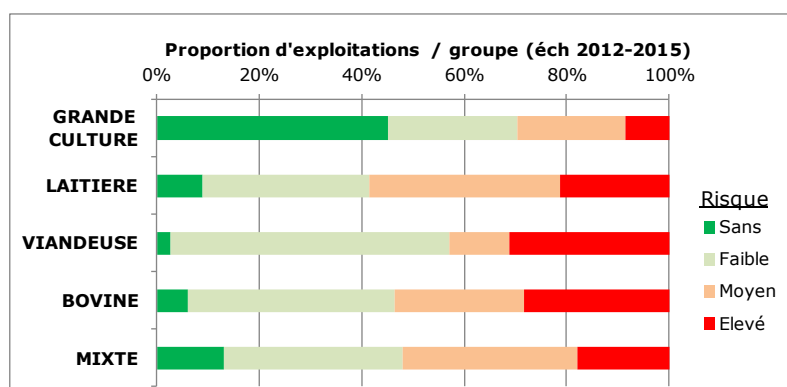


Figure 3. Répartition des exploitations entre les catégories de risque selon orientation technico-économique.

Une autre approche consiste à observer les exploitations selon leur dimension économique. Les niveaux de dimension sont établis au départ des valeurs de productions brutes standard (PBS) des diverses activités de

l'exploitation selon le tableau ci-dessous. A titre purement indicatif, un ordre de grandeur de la SAU des exploitations selon leur orientation est indiqué.

Tableau 2. Seuils des catégories de dimensions des exploitations.

Dimension économique	Seuil PBS	Grande culture	Laitière	Viandeuse
Petite	< 100 000 €	< 50 ha	< 25 ha	< 50 ha
Moyenne	100 000 à 250 000 €	50 à 110 ha	25 à 70 ha	50 à 110 ha
Grande	250 000 à 500 000 €	110 à 210 ha	70 à 145 ha	110 à 215 ha
Très grande	>= 500 000 €	> 210 ha	> 145 ha	> 215 ha

On remarque clairement que les entreprises de petite et moyenne taille présentent un pourcentage plus important d'exploitations à 'risque élevé' (Figure 4). Pour les exploitations de grande ou très grande taille, c'est notamment la catégorie à 'risque moyen' qui augmente. On peut supposer que leur dimension est la conséquence d'investissements qui ont été réalisés par le recours à l'emprunt.

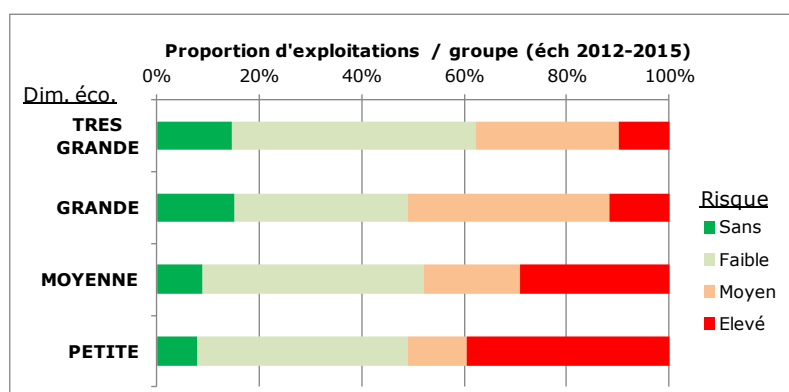


Figure 4. Répartition des exploitations entre les catégories de risque selon dimension économique.

En combinant orientation de production (OTE) et dimension économique, on peut encore affiner l'analyse bien que certains groupes commencent à présenter un effectif plus réduit (Figure 5). C'est pour cette raison que l'on ne représente pas les valeurs pour les exploitations de petite ou très grande taille.

Les conclusions sont les mêmes que celles indiquées en comparant les OTE et les dimensions de façon indépendante. On observe qu'aucune exploitation 'grande culture' de grande taille ne présente de 'risque élevé'. Pour les exploitations à production viandeuse, l'augmentation de taille semble s'être faite par des fonds propres car la proportion avec un 'risque faible' est très importante pour celles de grande dimension. Par opposition pour les laitiers, l'augmentation de taille est souvent accompagnée d'un recours à l'emprunt et fait verser certaines entreprises dans le groupe à 'risque moyen'.

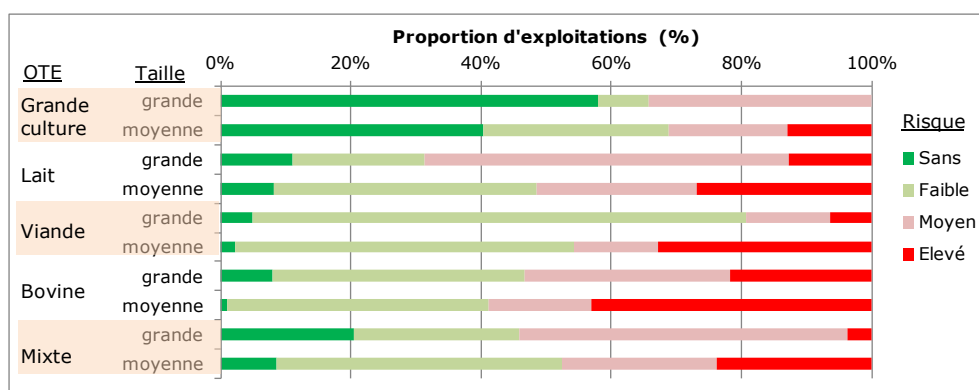


Figure 5. Répartition des exploitations entre les catégories de risque selon orientation de production et dimension économique.

Etant donné que nous avons classé les exploitations de notre réseau pour les exercices 2012 à 2015 et que 280 d'entre-elles étaient présentes durant ces quatre années, on peut étudier leur évolution.

Pour ces 280 exploitations, on peut remarquer que la proportion d'exploitations 'sans risque' a diminué notamment en 2015, année assez mauvaise pour les principales activités (cultures et bovins) (2). La proportion des exploitations à risque élevé est plus importante en 2012 et en 2015.

101 exploitations sur les 280, soit 36%, sont restées pendant les quatre années dans le même groupe de risque. Aucune exploitation qui s'est retrouvée, ne fut ce qu'une année, en situation de risque élevé entre 2012 et 2014 n'est parvenue à être classée dans la catégorie 'sans risque' en 2015. En revanche, des exploitations qui ont été classés, au moins une fois, entre 2012 et 2014 dans le groupe 'sans risque' ont pu se retrouver dans la catégorie à 'risque élevé' en 2015. Il semble plus facile de se retrouver en mauvaise situation que d'en sortir mais il faut aussi garder à l'esprit que 2015 a été la plus mauvaise année sur les quatre (2).

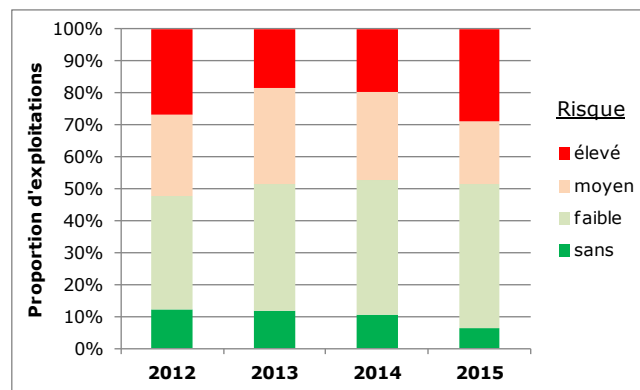


Figure 6. Evolution temporelle de la proportion des exploitations au sein des groupes de risque.

La méthode de classification est performante mais n'est guère utile pour celui qui souhaite, au départ des données comptables d'une exploitation, savoir dans quel groupe de viabilité elle se situe. La méthode nécessite en outre l'utilisation d'un logiciel capable d'effectuer ces regroupements.

3. L'équation de reclassement

Au cours de cette étape, nous avons procédé à la sélection des ratios les plus discriminants permettant de séparer les exploitations supposées viables et de celles 'à risque'. Ensuite, une équation a été calculée avec ces ratios. Préalablement, l'échantillon de données a été séparé en deux sous groupes. D'une part, un sous groupe ayant un nombre égal d'exploitations provenant de chaque catégorie de viabilité et prélevées de façon aléatoire. Ce sous groupe compose l'échantillon de base utilisé pour établir l'équation de classification. D'autre part, les autres exploitations qui constituent un échantillon test destiné à valider cette équation.

Afin d'obtenir un système simple de classement, on a uniquement considéré deux classes de viabilité. Le groupe 'viable' qui regroupe les exploitations précédemment classées dans les groupes 'sans risque' et 'intermédiaire à risque faible'. Le groupe 'à risque' regroupe les exploitations précédemment classées dans les groupes à 'risque élevé' et 'intermédiaire à risque moyen'.

L'équation de classement obtenue est la suivante :

$$6,32252 - 0,00423 R_{rd} - 0,1891 R_{te} + 0,00866 R_{cr} - 0,1043 R_{rf} + 0,0067899 R_{em} - 0,01014 R_m$$

Lorsque le résultat de l'équation est positif, l'exploitation est supposée viable. A l'inverse, un résultat négatif indique un risque pour l'exploitation. L'ordre des termes dans l'équation est lié à leur pouvoir discriminant. On constate que les trois premiers termes évoluent dans le sens logique, ainsi lorsque le ratio de délai de remboursement de la dette (R_{rd}) diminue, le résultat de l'équation augmente. Par contre le signe des trois

derniers termes est contraire à la logique. Remarquons que dans les faits, l'amplitude de variation des trois derniers termes est plus réduite.

Cette équation a été testée sur le sous-échantillon test et montre un taux d'erreur moyen de 9,8%. Assez logiquement, les erreurs se produisent le plus souvent sur les exploitations qui étaient dans l'un des groupes intermédiaires.

Nous avons étalonné cette équation pour lier son résultat à la probabilité pour une exploitation donnée d'appartenir au groupe 'viable' ou à l'inverse au groupe 'à risque' (Figure 7). On peut ainsi dire que lorsque le résultat est compris entre -0,5 et 0,5 (zone en bleu clair), la classification n'est pas évidente car les probabilités d'appartenance à l'un ou l'autre groupe de viabilité sont proches. En revanche dès que le score du modèle sort de la plage de valeur allant de -1 à 1, la probabilité d'être dans un des groupes arrive à près de 75% (et donc de 25% d'être classée dans l'autre groupe).

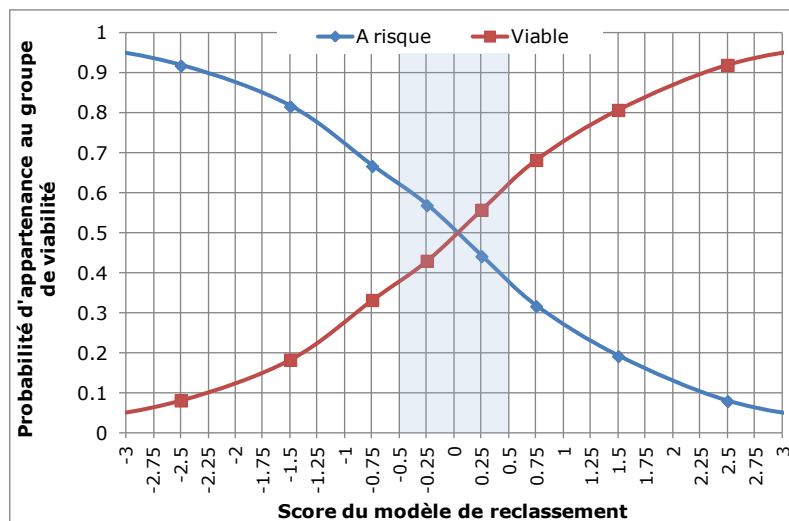


Figure 7. Echelle de probabilité d'être dans un des groupes de viabilité en fonction du score du modèle de reclassement.

4. L'équation de prédiction

Nous avons procédé de la même façon que pour l'équation de reclassement mais en se basant cette fois sur les valeurs des ratios des trois années précédentes. L'analyse a été conduite en considérant individuellement chaque année antérieure et enfin l'ensemble des trois. C'est cette dernière version que nous gardons car elle présente une grande simplicité et parce que les deux principaux ratios discriminants sont les mêmes quelque soit l'année considérée. Elle peut être utilisée indifféremment avec les données d'une des trois années antérieures.

$$2,71512 - 0,06906 R_{te} - 0,0007969 R_{rd} - 0,00257 R_{rif} + 0,00148 R_{cr} + 0,01442 R_{re}$$

On constate que les ratios R_{te} et R_{rd} , tous deux liés à l'endettement sont également présents dans l'équation de reclassement. Cette équation a également été testée sur l'échantillon test et fournit un taux d'erreur moyen de 23,1 %.

Tout comme pour l'équation de reclassement, nous avons établi une échelle de probabilité en fonction du score du modèle de prédiction (Figure 8). La zone d'incertitude est très semblable à celle du modèle de reclassement. Lorsque le score est compris entre -0,5 et 0,5, la probabilité d'appartenance à un groupe ou l'autre devient proche.

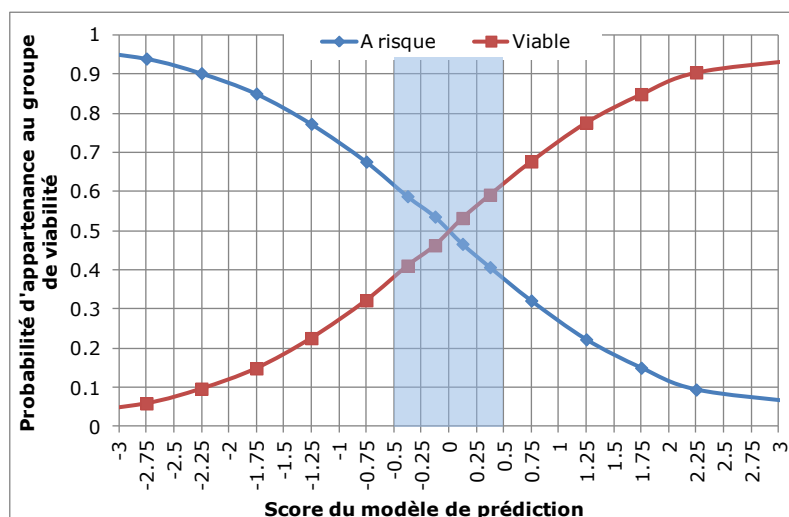


Figure 8. Echelle de probabilité d'être dans un des groupes de viabilité en fonction du score du modèle de prédiction.

5. Exemple pratique

Considérons trois exploitations avec une SAU assez proche et une valeur d'actif moyen similaire. On peut calculer les ratios décrits précédemment sur base des données comptables et les utiliser dans les équations proposées (Tableau 3).

Tableau 3. Exemple de données, calcul de ratios et résultats des équations de reclassement et prédiction pour trois exploitations.

	Exploitation A	Exploitation B	Exploitation C
Marge brute	165 000	50 000	120 000
Excédent brut	175 000	59 000	110 000
Aides	47 000	58 000	32 000
Rémunération brute main d'œuvre non sal.	31 000	70 000	49 000
Résultat d'exploitation	100 000	-26 000	-3 000
Résultat courant	90 000	-33 000	-36 000
Disponible	113 000	19 000	8 000
Annuité	50 000	32 000	94 000
Dettes (moyenne)	185 000	160 000	510 000
Capital propre (moyen)	510 000	590 000	330 000
Actif (moyen)	695 000	750 000	840 000
<i>R_{re} (rentabilité économique)</i>	14,4	-3,5	-0,4
<i>R_{rf} (rentabilité financière)</i>	17,6	-5,6	-10,9
<i>R_{rif} (risque financier)</i>	111	325	325
<i>R_{te} (taux endettement)</i>	26,6	21,3	60,7
<i>R_{em} (endettement moyen)</i>	105,7	271,2	463,6
<i>R_{rd} (délai rembours. dette)</i>	128,5	2300,0	836,1
<i>R_m (ratio marge)</i>	67,9	210,0	40,1
<i>R_{cr} (capacité rémunérer MO non sal.)</i>	364,5	27,1	16,3
Résultat équation reclassement	2,1	-6,9	-4,7
Résultat équation prédiction	1,2	-1,4	-3,0

Les valeurs en italique sont celles qui ont fait l'objet d'un bornage (valeur excessives, facteurs de signe opposé, ...).

On constate que l'exploitation A avec un résultat de l'équation de reclassement de 2,1 est classée avec une probabilité de plus de 85% dans le groupe 'viable'. En revanche, les exploitations B et C, avec des scores de -6,9 et -4,7 ont une probabilité de plus de 95% d'être classée dans les exploitations à risque.

L'équation de prédiction donne la même tendance avec un peu plus de 75% de probabilité que l'exploitation A se retrouve dans les exploitations viables l'année prochaine. Il y a un peu plus de 85% de probabilité que l'exploitation B reste dans le groupe à risque et cette probabilité monte à 95% pour l'exploitation C.

L'exploitation A est performante. La marge brute et l'excédent brut sont excellents. Elle utilise peu de main d'œuvre qu'elle peut alors rémunérer. L'exploitation B, ne présente pas de problème d'endettement marqué mais

n'est pas performante. Elle doit de plus rémunérer plus de main d'œuvre (non salariée) que l'exploitation A. Ceci la fait verser dans le groupe à risque. L'exploitation C, moyennement performante, est une exploitation avec un fort endettement. Le niveau élevé de ses remboursements limitent fortement la possibilité de rémunérer la main d'œuvre non salariée. Du fait de ce niveau d'endettement élevé, l'équation de prédiction obtient un résultat très négatif.

6. Les conclusions

Tout comme l'avait montré l'étude initiale, il est possible d'établir une équation de classement et de prédiction des risques pour une exploitation moyennant la connaissance de quelques données comptables. Pour chaque modèle, une échelle a été établie pour traduire le score de l'équation en probabilité de se retrouver dans une classe à risque ou viable. Tant pour le modèle de reclassement que celui de prédiction, lorsque le score est compris entre -0,5 et 0,5, la probabilité de placer l'exploitation dans un groupe de viabilité ou l'autre devient proche. En d'autres mots, la probabilité de mal classer l'exploitation devient plus importante.

Comme nous l'avons signalé dans l'introduction, le classement d'une exploitation dans l'un ou l'autre groupe ne doit pas être directement lié à des problèmes ou à une aisance financière de la famille qui vit sur l'exploitation. D'autres éléments de la sphère privée entrent en ligne de compte.

L'analyse des caractéristiques des exploitations suite au classement initial montre des différences entre les groupes de risque choisis. Il en ressort aussi que les exploitations orientées 'grandes cultures' ont le moins de risque à l'opposé des exploitations d'élevage notamment viandeux. En dessous d'une certaine dimension économique, le risque augmente. Enfin, on détecte aussi l'impact des mauvaises années. Ainsi sur les quatre années, 2012 et 2015 ont été les plus mauvaises. De ce fait, certains ratios économiques ont été moins bons et, en moyenne, la proportion d'exploitations avec un risque est plus élevée.

Il s'agit évidemment de la photo d'une situation à un moment donné. Ainsi une exploitation classée dans le groupe 'viable' peut basculer dans le groupe à risque suite par exemple à une reprise mal calculée. L'analyse du classement des exploitations a montré qu'un peu plus d'un tiers des exploitations étaient restées dans le même groupe de risque au cours de quatre années consécutives et, donc, deux tiers ont évolué au cours de ces années.

Au niveau des équations établies tant pour le reclassement que pour la prédiction, les ratios liés au taux d'endettement et de durée de remboursement de la dette sont les plus discriminants. L'endettement des exploitations est donc un paramètre essentiel dans l'analyse de la viabilité des exploitations. Par comparaison avec l'étude initiale, l'importance de ces ratios s'est accentuée. Ceci est confirmé par le fait que l'on observe sur le long terme une hausse du taux d'endettement de nos exploitations (2).

1. **JM, Marsin.** La viabilité des exploitations agricoles : repérage et détection précoce des exploitations à risque. s.l. : Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux, 2001. Vol. Thèse de doctorat.

2. **DEMNA / Direction Analyse Economique Agricole.** *Evolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie.* s.l. : SPW, 2017.

