

Introduction

Début 2023, Ilse Eeckhout du PCA (Interprovinciaal Proefcentrum voor de Aardappelteelt) a établi les coûts de production 2022 (départ champ et conservation jusqu'en avril 2023 pour la variété Fontane).

Les chiffres présentés ici sont des moyennes, basées sur des exploitations réelles et des coûts tout aussi réels. Néanmoins, il faut toujours se rappeler que des moyennes, restent des moyennes, et que chaque exploitation et chaque année sont différentes ! Il y a tant d'éléments qui entrent en jeu qui sont différents. Dans l'article qui suit, 3 éléments seront mis en exergue : le coût de l'utilisation de la terre (location annuelle ou fermage), l'influence du rendement ha et la hausse farineuse des matières premières (que ce soit pour la culture ou la conservation). Ici aussi, les rendements peuvent varier du simple au double en fonction de la sous-région, de la pluviométrie locale, des taux de matières organiques, des textures, des dates de plantation ou encore de la tubérisation (pour donner quelques exemples)...

Pour rappel, en **2020**, les coûts départ champs en **Fontane** sur une terre louée à l'année étaient estimés à 5.745 €/ha (hors marge de risque de 15 %). Avec 15 % de marge de risque, le coût s'élevait à 6.607 €/ha ou à 14,52 €/qt pour une production moyenne de 45,5 t/ha *, en départ champs.

- En **2021**, ces coûts (**Fontane**) s'élevaient à 6.239 €/q (hors marge de risque).

Si on ajoute à cela une prime de risque de 15 % (tant qu'on n'a pas vidé un hangar non conservable et qui coule, on estime que cela est superflu), le coût de production départ champ 2021 s'établissait à 7.175 €/ha, soit un prix de revient de 14,92 €/q.

Sur une terre en fermage (ou en propriété) les coûts sont moindres : 5.089 €/ha (10,58 €/qt) et avec la prime de risque de 15 %, c'est 5.852 €/ha (12,16 €/qt).

- En 2022, ces coûts (**Fontane**) s'élevaient à **6.776 €/q** (hors marge de risque)

Si on ajoute à cela une prime de risque de 15 % le coût de production départ champ 2022 s'établissait à **7.792 €/ha**, soit **18,00 €/q de prix de revient**.

Sur une terre en fermage (ou en propriété) les coûts (travail compris) sont moindres : **5.426 €/ha** et avec la prime de risque de 15%, c'est **6.240 €/ha (14,41 €/qt)**.

Certains producteurs estimeront peut-être qu'ils sont plus malins ou plus efficaces, ou qu'ils font des économies d'échelle... Et que leurs coûts sont moindres que ceux énoncés ici...

* **43,3 t/ha** (48,1 t/ha en 2021) = **rendement belge moyen en 2022** (enquête stocks Carah, Fiwap, Inagro et PCA). Le rendement moyen wallon était de 42,4 t/ha (47,2 t/ha en '21). Les prix de revient en €/q étant alors plus élevés !

Réfrigération et irrigation augmentent les coûts...

Si on stocke plus tard, sur juin – début juillet, les coûts sont bien évidemment plus élevés (frais de ventilation supplémentaires, éventuels frais de réfrigération (plus courants qu'on ne le croit...), freinte plus élevée, tare plus élevée) !

Irrigation : quand on irrigue (à l'enrouleur ou avec une tonne à eau) – cela a souvent été le cas entre 2017 et 2020 ainsi qu'en 2022 - les coûts augmentent également !



Les coûts de production en Fontane 2022, départ champ et sortie hangar.

Tableau 1 : coûts de la Fontane, sur base d'une production sur une parcelle en location à l'année (d'après PCA, aménagé Fiwap).

Fontane	2022	2021	2020	Unité	Evolution (%) 2021 à 2022	
Frais ex champs (euro/ha), parcelle en location annuelle						
Plants	1.249	1.184	1.120	€/ha	5,5 % ▲	
Engrais	868	403	440	€/ha	115,4 % ▲	
Phyto	641	941	680	€/ha	-31,9 % ▼	
Entreprise	650	600	595	€/ha	8,3 % ▲	
Autres coûts variables	143	110	112	€/ha	30,0 % ▲	
Location annuelle*	1.700	1.500	1.500	€/ha	13,3 % ▲	
Machines & bâtiments amortissements, intérêts **	485	485	409	€/ha	0,0%	
Intérêts**	87	107	175	€/ha	-18,7 % ▼	
Entretien	154	114	104	€/ha	35,1 % ▲	
Autres coûts fixes	99	95	90	€/ha	4,2 % ▲	
Total départ champ	6.076	5.539	5.225	€/ha	9,7 % ▲	
Main d'oeuvre ex champs (€/ha)***	700	700	520	€/ha	0,0%	
Total départ champ, travail inclus	6.776	6.239	5.745	€/ha	8,6 % ▲	
Marge de risque de 15%	1.016	936	862	€/ha	8,5 % ▲	
Total général, M.O.** et marge risque compris	7.792	7.175	6.607	€/ha	8,6 % ▲	
Rendement net moyen basé sur enquêtes stocks****	Belgique	43.300	48.100	45.500	kg/ha	-10,0 % ▼
	Région wallonne	42.400	47.400	43.300	kg/ha	-10,5 % ▼
	Région flamande	44.000	48.600	47.300	kg/ha	-9,5 % ▼
Total départ champ basé sur rendement	Belgique	18,00	14,92	14,52	€/100 kg	20,6 % ▲
	Région wallonne	18,38	15,14	15,26	€/100 kg	21,4 % ▲
	Région flamande	17,71	14,76	13,97	€/100 kg	20,0 % ▲
Conservation (euro/100 kg) sur base de 1000 t et prix départ champ (10 €/qt)						
Amortissement (bâtiment, matériel et machines,...)	3,13	2,95	2,88		6,1 % ▲	
Perte de rente	0,01	0,01	0,01		0,0%	
Anti-germe	2,00	1,30	2,00		53,8 % ▲	
Perte de poids (6 %)	0,60	0,60	0,60		0,0%	
Energie/main d'œuvre nettoyage hangar compris en 2020)	1,35	0,90	0,79		50,0 % ▲	
Total conservation	7,09	5,76	6,28	€/100 kg	23,1 % ▲	
Total (culture et conservation)	Belgique	25,09	20,68	20,80	€/100 kg	21,3 % ▲
	Région wallonne	25,47	20,90	21,54	€/100 kg	21,9 % ▲
	Région flamande	24,80	20,52	20,25	€/100 kg	20,9 % ▲

* 1.700 €/ha (alors que le PCA propose 1.300 €/ha)

** en 2019 et 2020: respectivement "machines ammortissement et intérêts" et "bâtiments ammortis. et intérêts"

***En 2019 et 2020: 40 h x 13,00 €/h, en 2021 et 2022: 35 h x 20,00 €/h => €/hectare

**** enquêtes stocks Carah-Fiwap-inagro-PCA

(source: PCA 2022 - Ilse Eeckhout (jan. 2023) / traduction et modification (marge de risque): DR/Fiwap)

Dans les chiffres présentés initialement par Ilse Eeckhout, celle-ci reprend une location annuelle à 1.300 €/ha (ce qui nous semble trop bas par rapport à ce qui est couramment pratiqué en Région wallonne). Nous avons donc repris une somme de 1.700 €/ha (on avait pris 1.500 €/ha en 2021) qui semble plus réaliste (ce qui reste néanmoins le bas de la fourchette des prix pratiqués, allant de

1.700 à 2.200 €/ha). Et nous avons ajouté une marge de risque de 15 % (perte (ou très mauvaise production ou qualité) totale ou partielle de la production 1 fois tous les 10 ans). Pensez à la mévente (hangar qui coule et qui doit être évacué) ou aux pertes dues à la pandémie due au corona virus comme lors de la saison 2019-2020... Il faut

dra peut être à nouveau une année exceptionnellement chaude et sèche pour se dire

qu'une marge de risque est désormais nécessaire à intégrer dans son coût de production...

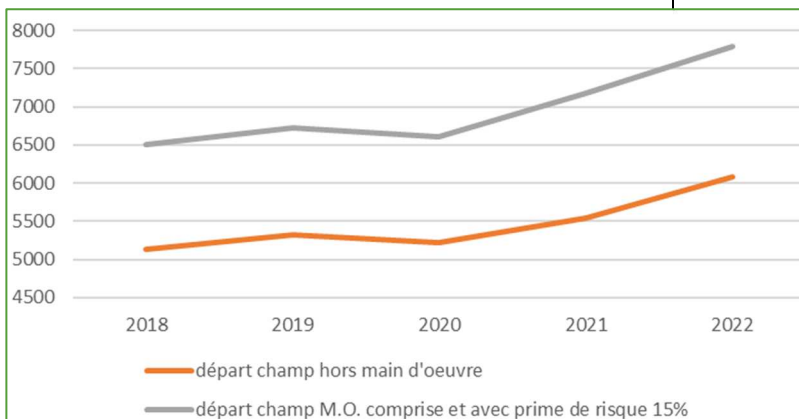
Des coûts différents entre production sur terres en bail (fermage) et production sur terres louées à l'année !

L'exercice du calcul des coûts de production doit se faire idéalement en pondérant, par exploitation et par année, la part de pommes de terre produite sur des parcelles en fermage (ça peut aller de moins de 200 €/ha en Condroz à plus de 400 € dans les toutes meilleures terres ou régions agricoles) et celle sur parcelles louées à l'année (à des coûts dépassant parfois les 2.500 €/ha). A chaque exploitation, une situation particulière, et un coût spécifique ! Dans le calcul fait plus haut, nous prenons une somme arbitraire de 350 €/ha (fermage).

En cas de location annuelle à **2.000 €/ha**, les divers coûts augmentent : 6.376 €/ha en départ champ (hors main d'œuvre), **7.076 €/ha M.O. comprise** et 8.137 €/ha prime de risque comprise.

Le coût de production moyen départ champs pour de la Fontane en 2022 est de 6.076 €/ha (5.539 €/ha en 2021). Si on ajoute une prime de risque de 15 % on arrive à 7.792 €/q (7.175 €/ha en 2021). En €/q, le coût varie bien évidemment en fonction du rendement.

Graphique 1. Evolution des coûts, Fontane, départ champ, en € par ha



Le graphique 1 montre que les coûts de production départ champ ont peu évolué entre 2018 et 2020, pour ensuite monter en 2021 et à nouveau en 2022 (+16,3 % par rapport à 2020 pour le départ champ hors main d'œuvre et + 17,9 % m.o. et prime de risque comprises).

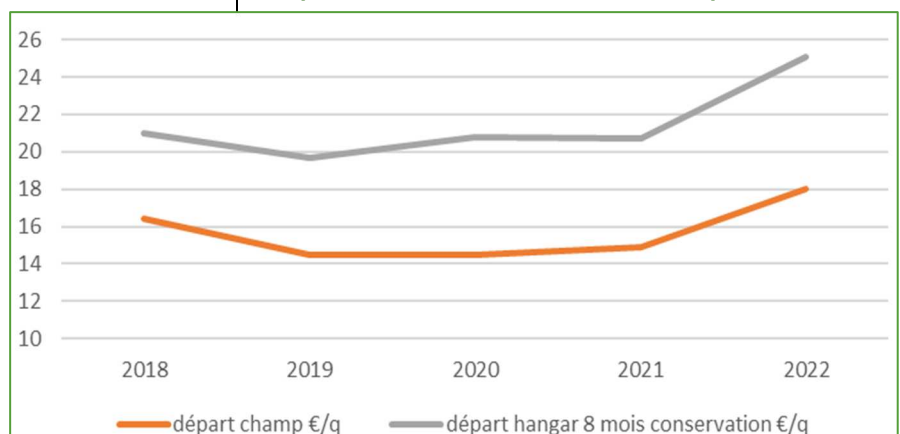
Le graphique 2 montre que les prix de revient par quintal (départ champ et après conservation) ont peu évolué entre 2018 et 2021. Les hausses, bien réelles des coûts de production par ha en 2021 (cfr graphique 1) sont lissées en ce qui concerne les coûts par unité de poids, grâce aux rendements plus élevés/ha en 2021. Mais en 2022 la hausse est forte : + 20,8 % pour du départ champ, + 21,3 % pour du stockage 8 mois.

Le prix de revient moyen est de **18,00 €/qt** en cas de « rendement belge » (43,3 t/ha) et il monte à **18,38 €/qt** en cas de « rendement wallon » (42,4 t/ha)...

Pour 8 mois de conservation, il faut compter **7,09 €/q** en plus. On arrive donc à un coût de production et de conservation de **25,09 €/q**

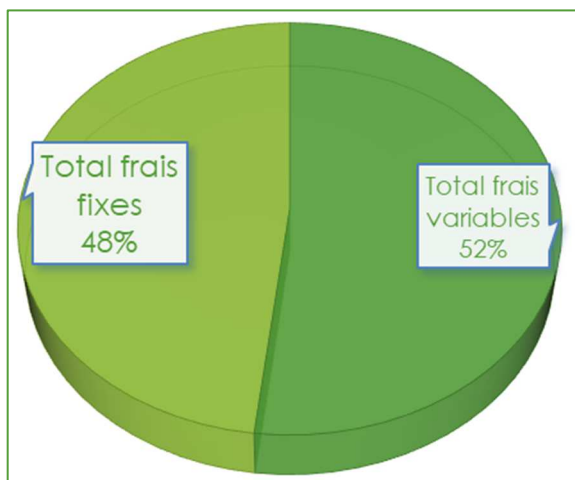
En cas de location annuelle à **2.000 €/ha**, le **coût moyen passe à 18,79 €/q**, et après conservation à **25,88 €/q**.

Graphique 2. Evolution des coûts départ champs et après 8 mois de conservation, en €/q



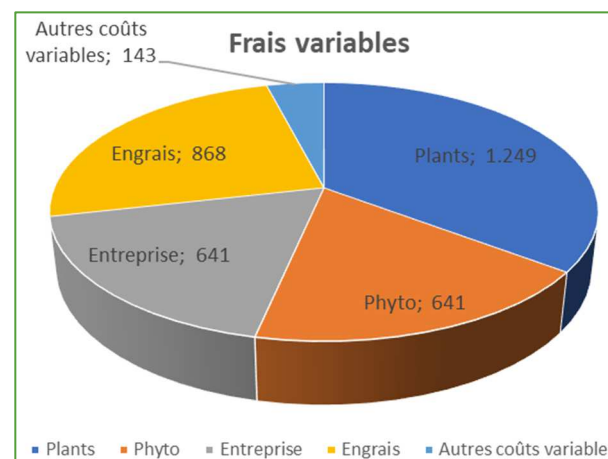
Le graphique 3 schématise la répartition entre coûts fixes et coûts variables.

Graphique 3 : répartition entre frais fixes et frais variables



Les graphiques 4 et 5 détaillent les répartitions des coûts respectivement entre frais fixes et frais variables

Graphique 4 : Détails des frais variables

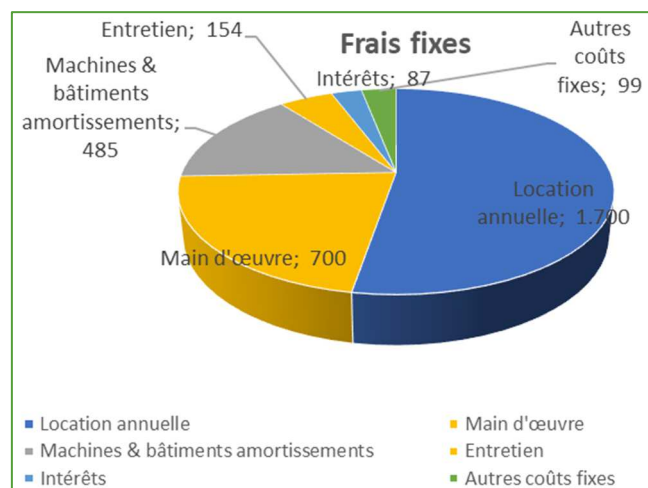


Les plants (près de 1.250 €/ha) et engrais (près de 870 €/ha) sont les postes les plus importants des frais variables, respectivement 35 et 24,5 %

Le post plants pèse lourd dans la palette des coûts de production. Mais du **plant certifié** bien conservé et préparé jusqu'à la plantation est une des bases d'une culture réussie. (Crédit photos : DR/Fiwap)



Graphique 5 : Détails des frais fixes



En cas de location annuelle (dans notre exemple 1.700 €/ha), ce frais représente 52,7 % de tous les frais fixes ! La main d'œuvre (35 h par ha à raison de 20 € de l'heure, soit 700 €/ha) représente un gros cinquième (21,7 %) des frais fixes.

En ce qui concerne les **prix de revient de la conservation** (8 mois de conservation, sur avril-mai), il faut compter autour de **7,10 €/q** (5,75 €/qt en 2021) ... Le poste le plus important concerne les amortissements (bâtiments, ventilation, équipement pour mise en stockage,...) avec une somme de **3,13 €/qt** (2,95 €/q en 2021). Le second poste est

celui du coût des antigerminatifs (hydrazide maléique au champ et produits « de garage » (1,4 Sight, Argos, Biox-M) et l'éthylène). Ceux-ci sont évalués à **2,00 €/q** en 2022.

Dans le cas de location d'un groupe froid d'appoint pour la fin de saison, (ou en cas d'investissements dans de l'isolation complémentaire et/ou d'une installation de réfrigération), de nouveaux coûts se sont ajoutés / s'ajouteront à ceux présentés ici ! Qu'on se le dise !

Quelques échos de producteurs Fiwap...

Nous avons demandé à une demi-douzaine de producteurs Fiwap (cultivant de 20 ha à 400 ha) d'évaluer leurs coûts de production en ayant le **tableau 1** sous les yeux.

Les principaux postes de coûts sont les locations annuelles (variant entre 1.300 € et 1.850 €/ha), le prix des plants (entre 780 €/ha (2/3 achetés, 1/3 produit sur la ferme) et 1.225 €/ha, les engrais minéraux (entre 550 € et 1.300 €/ha) et les phytos (entre 235 €/ha et 920 €/ha).

Notons aussi que pour le départ champ, les postes « autres coûts variables », « amortissements », « intérêts », et « autres coûts fixes » ont souvent été négligés ou sous-estimés...

Il en ressort que le coût de production en départ champ varie entre **5.850 et 7.130 €/ha**. Le coût ramené au quintal, varie entre **11,00 €/q** pour la meilleure performance (essentiellement liée à un meilleur rendement) et **18,00 €/q** (rendement/ha plus faible). La conservation a coûté entre 900 € (attention, un cas de conservation février-mars) et **1.500 / 2.500 €/ha** .../...

5 cas de longue conservation mai-juin, avec ou sans réfrigération). Soit encore (extrêmes) entre **6,32 €/q** et **10,23 €/q**.

Pour rappel (voir tableau 1), le chiffre moyen établi par le PCA pour le départ champ varie entre **6.776 €/ha** (main d'oeuvre comprise) et **7.792 €/ha** (avec marge de risque). La conservation est de **7,09 €/q**.

Quelques remarques complémentaires :

- **Engrais** : la facture fumure est en moyenne de 870 €/ha (2 fois plus qu'en 2021 !), mais, selon qu'on utilise une « formule bon marché » lisier + urée + chlorure de potasse (= 450 à 500 €/ha) ou une combinaison « haut de gamme » DAP + Patentkali (= 1.000 à 1.250 €/ha) les coûts varient environ de 1 à 2,5 / 3.
- **Phytos** : le coût des phytos a diminué de plus de 30 % suite à la quasi-absence de mildiou en 2022 qui a suivi la « bonne saison mildiou » de 2021. La somme de 641 €/ha est probablement la fourchette

haute, car la plupart des producteurs n'ont fait que 4 à 5 fongicides en 2022...

- **Evolution des coûts de production par ha et par quintal** : pour les 4 dernières années, on constate une :
 - > évolution assez stable de 2018 à 2020, puis fortes hausses en 2021 et 2022 des coûts par ha ;
 - > évolution assez stable de 2018 à 2021 des prix de revient / quintal (hors marge de risque !), puis forte hausse en 2022. Bien évidemment, chaque exploitation et chaque parcelle est particulière !

Il est temps que les producteurs individuellement et la société collectivement investissent de manière plus importante dans les énergies renouvelables et locales...

Gauche : panneaux photovoltaïques à la ferme (traqueurs) et éoliennes privées de dans une petite ferme en Condroz. **Droite** : montage de pales sur un mat d'un parc éolien en Hesbaye. (crédit photos : DR/Fiwap)



Des coûts complémentaires pour la saison 2023 – 2024 sont certainement à prévoir ! Et ils sont loin d'être négligeables :

- 1) Des coûts d'électricité en forte hausse. La hausse des cours de l'électricité engendre et engendrera des coûts plus élevés en matière de ventilation et, le cas échéant, en réfrigération. Il est temps d'envisager de :
 - > placer des panneaux photovoltaïques sur vos toits (si cela n'est pas encore fait) ;
 - > d'utiliser des « modules de gestion de l'énergie » (proposé par les équipementiers en ventilation & réfrigération) ou par des firmes spécialisées dans le domaine (Broptimize, Enersol, WattElse,...).
- 2) Les coûts liés à la fertilisation N-P-K sont, particulièrement en ce qui concerne les engrais azotés, fortement liés aux cours du pétrole et du gaz. Depuis mars 2022 (suite à l'invasion et à la guerre déclenchée par les Russes contre l'Ukraine) les cours du gaz se sont envolés, puis ont fortement diminué de 2,5 à 3 fois après un pic fin août 2022... Les cours du pétrole ont globalement baissé, passant en dents de scie de +/- 125 \$/baril à entre 80 et 90 \$ ces dernières semaines (sources : WattElse, Elexys et Insee). Mais cela reste relativement élevé et volatil. Le poste « fertilisation azotée » (dépendant du gaz et du pétrole) devrait baisser, mais ce ne sera (probablement) pas le cas pour les engrais phospho-potassiques.
- 3) Phytos : la fabrication des phytos dépend également des cours de l'énergie. On ne peut qu'espérer que la saison 2023 soit aussi clémente en terme de mildiou que ne l'a été 2022... Moins de traitements mais à des coûts plus élevés ?
- 4) Matières premières et machines : le cours de toutes les matières premières (béton, acier, aluminium, bois, matériaux isolants, ...) et des machines a continué à évoluer sur base à la hausse allant de 10 à 30 % suivant les cas.
- 5) Aménagements et équipements complémentaires du hangar : la majeure partie des hangars « non thermonébulisable » sont soit restés en l'état (pour des stockages précaires, voire même pour des stockages sur février – mars dans les meilleurs cas), soit ont été aménagés. On avance (pour le « moussage » et l'étanchéification du bâtiment, pour la fabrication d'un couloir technique, pour l'achat de gaines demi-lunes, pour l'achat de sondes et de systèmes de pilotage automatique,...) des coûts pouvant varier de **3,60 à 10,00 €/q.**

A chacun de voir s'il est utile ou non d'investir de telles sommes dans un vieux bâtiment...

Globalement, on peut s'attendre à ce que les coûts de production 2023 soient à nouveau en hausse de 10 à 15/20 % par rapport à ceux de l'an passé.

Acier, béton, bois et isolants : tout est plus cher et cela risque encore de se renchérir... (crédit photos : DR/Fiwap)

