



DIRECTION DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT

COUTS DE PRODUCTION DE LA CANNE A SUCRE ET VALORISATION EN DISTILLERIE ET SUCRERIE

Synthèse

08 AOUT 2022



Agrex Consulting
14 rue des Tournelles
51 100 Reims
Tél. : 03 26 24 85 06
E-mail : cbechet@agrexconsulting.fr

Introduction

La canne à sucre est la seconde production agricole de la Martinique après la banane et occupe près de 20 % de la surface agricole utile du territoire. Le rhum agricole AOC produit à partir de canne est une véritable institution culturelle sur l'île. Néanmoins, ces dernières années, la filière canne à sucre martiniquaise a connu une augmentation de ses coûts de productions. Les planteurs sont confrontés à plusieurs difficultés majeures : d'une part, les accidents climatiques sont plus nombreux, et ils peuvent avoir un impact fort sur les rendements de la culture, et d'autre part, la raréfaction des molécules chimiques autorisées pour les actions d'herbicide participe à la hausse des coûts de production de la filière. Par ailleurs, le nombre de planteurs baisse depuis quelques années, dans un contexte où la demande en canne reste supérieure à l'offre sur l'île.

1. Objectifs & périmètre

C'est dans ce contexte, que la DAAF et l'ODEADOM ont décidé de lancer une étude portant sur les coûts de production de la canne à sucre et sa valorisation en distilleries et sucrerie. L'objectif étant de déterminer la composition du prix moyen de la canne payé au planteur en fonction de sa destination industrielle et de comparer ce prix aux coûts de production des différents types d'exploitations martiniquaises. L'atteinte de ces deux grands objectifs a supposé de :

- Etablir une typologie des exploitations (surfaces, topographies, conditions pédoclimatiques, niveau de mécanisation, différentes spéculations...).
- Evaluer les différents postes de charges des planteurs (charges d'intrants, charges de mécanisation, et de main d'œuvre). Les coûts ont été déclinés en €/ha et en €/tonne.
- Evaluer la valorisation de la canne (prix de vente et aides) proposée aux planteurs en distillerie et en sucrerie.

Le périmètre de l'étude porte sur l'ensemble des planteurs de canne de la Martinique en conventionnel et les données ont été collectées sur les années comptables 2018-2019-2020.

La méthodologie de l'étude s'est notamment construite autour de 56 entretiens avec des planteurs réalisés en face à face en mars 2022 à la Martinique. Les planteurs ont été sélectionnés de sorte à constituer un échantillon représentatif de la diversité des typologies d'exploitations, en termes de taille et de zone géographique.

L'échantillon présente une bonne représentativité, puisqu'il couvre 35% des exploitations et 88% des surfaces de canne de la Martinique. Il comprend notamment :

- 100% des exploitations et des surfaces des « grands planteurs » (plus de 50 ha de canne).
- 57% des exploitations et 63% des surfaces des « planteurs intermédiaires » (10 ha à 50 ha de canne).
- 22% des exploitations et 29% des surfaces des « petits planteurs » (moins de 10 ha de canne).

Afin d'étudier une diversité de profils, l'échantillonnage a également pris en compte l'activité dominante de l'exploitation et la topographie des parcelles (parcelles planes ou accidentées).

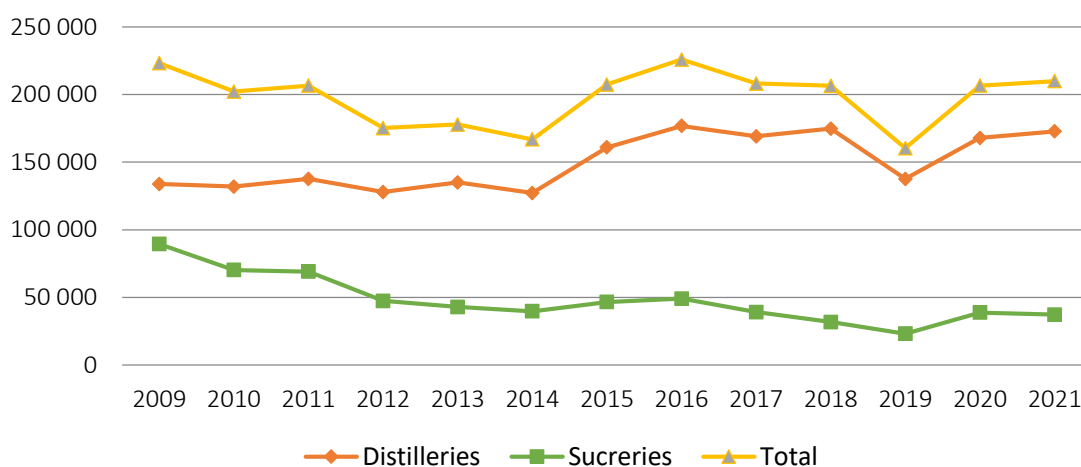
Cette brève synthèse présente quelques éléments clés des résultats de l'étude notamment sur la typologie des exploitations, la décomposition des coûts de production entre les différentes étapes de l'itinéraire technique.

2. Quelques chiffres sur la filière canne à sucre martiniquaise

Les surfaces de culture de la canne à sucre sont relativement stables, et se situent dans une fourchette entre 3 800 ha et 3 900 ha sur la dernière décennie. En 2021, 3 825 hectares sont cultivés en canne à sucre à la Martinique.

En revanche, les tonnages de cannes broyées ont subi des fluctuations beaucoup plus marquées. Entre 2009 et 2014, le volume de cannes à sucre broyées est passé de 223 300 tonnes à 166 900 tonnes, soit une baisse de 25,3 %. Néanmoins, ce volume progresse dès l'année suivante (+ 24,3 %) et, en dépit d'une année 2019 difficile (160 300 tonnes) marquée par une forte sécheresse, il se stabilise à 210 000 tonnes en 2021.

Figure 1 : Volumes de cannes broyées (en tonnes)

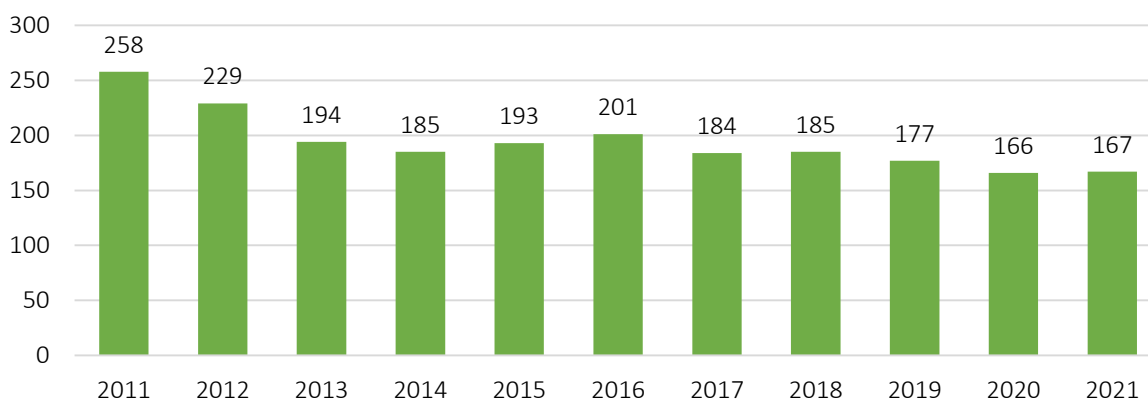


Source : DAAF de Martinique

Le volume de cannes à sucre broyées livrées en distillerie progresse entre 2009 et 2021, et s'établit à 172 800 tonnes en 2021. A l'inverse, le volume livré en sucrerie a fortement chuté sur la même période, passant de 89 500 tonnes en 2009 à 37 200 tonnes en 2021 (-58%).

Depuis 2011, le nombre de planteurs de canne à sucre a suivi une tendance baissière. Malgré un rebond, entre 2014 et 2016 (+ 8,7 %), le nombre de producteurs est passé de 258 en 2011 à 167 en 2021, soit une perte de 91 planteurs.

Figure 2 : Nombre de planteurs de canne à sucre en Martinique



Source : Rapport annuel économique IEDOM

3. Typologie et caractéristiques des exploitations

En 2021, la Martinique compte donc 167 exploitations cannières de tailles très variables. En effet, on trouve des exploitations de moins de 1 hectare à plus de 300 hectares. Si les exploitations de petites tailles sont les plus nombreuses, elles concernent assez peu de surfaces. Globalement trois niveaux de taille de planteurs peuvent être retenus :

- **Profil « Petits planteurs »** : < 10 ha de canne : 74% des exploitations, mais 11% des surfaces.
- **Profil « Intermédiaire »** : 10 à 50 ha de canne : 16% des exploitations et 14% des surfaces.
- **Profil « Grands planteurs »** : Plus de 50 ha de canne : 10% des exploitations et 75% des surfaces.

La proportion de petits planteurs tend à diminuer au cours de la décennie, en passant de 82% des effectifs et 13% des surfaces en 2010, à 74% des effectifs et 11% des surfaces en 2020. En revanche la SAU moyenne des petits planteurs évolue à la hausse (de 2,3 ha à 3,6 ha de canne). On assiste à une concentration des surfaces dans les mains des plus gros acteurs. La part des grands planteurs augmente, aussi bien en effectif qu'en surface : 6% des exploitations et 66% de la surface en 2010, contre 10% des exploitations et 75% des surfaces en 2020 et une SAU moyenne passant de 160,9 ha à 187,1 ha.

La dimension géographique de l'analyse est importante, car elle reflète les conditions pédoclimatiques variées au sein des zones identifiées, et se traduit par des niveaux de rendements différents, le niveau de rendement ayant un impact direct sur le coût de production. Cinq zones ont ainsi été identifiées, chacune présentant des caractéristiques différentes et représentées sur la carte ci-après.

Figure 3 : Zones géographiques pour la typologie des exploitations cannières



Sources : Agrex Consulting d'après les entretiens professionnels et l'extraction RPG 02/02/22

Le « Sud » se caractérise par des reliefs assez difficiles, excepté sur la plaine de Rivière Salée, les exploitations sont morcelées et le climat très sec. Les rendements y sont parmi les plus faibles de l'île (40 tonnes/ha en moyenne sur les 3 dernières années), en revanche le Brix y est relativement élevé (en moyenne à 19 sur les 3 dernières années). Le manque d'eau et le changement climatique sont de vrais enjeux pour le territoire.

La zone « Centre » se caractérise par une absence de reliefs, avec une large zone de plaine, et un climat assez pluvieux. Les rendements y sont relativement élevés comparés aux autres zones de l'île (57 tonnes/ha en moyenne sur les 3 dernières années), avec un BRIX légèrement plus faible que dans le sud (17 à 18,5 en moyenne). Les planteurs se situent dans une zone centrale, ce qui leur offre un grand nombre de débouchés, avec la possibilité de livrer sur les 3 distilleries de la zone : La Favorite, Simon et A1710, mais aussi La Mauny plus au sud ou la sucrerie du Galion à la Trinité.

La zone « Nord Atlantique Centrale » se caractérise par des reliefs difficiles qui rendent la mécanisation compliquée, des exploitations morcelées et un climat sec. Les rendements y sont moyens (47 tonnes/ha) et le BRIX assez intéressant (17,5 à 18,5 en moyenne). L'unique sucrerie de l'île se situe dans cette zone et c'est la partie de l'île pour laquelle le poids des petits planteurs est le plus important (18,5% de la surface canne de la zone).

Figure 4 : Zones géographiques pour la typologie des exploitations cannières

Zone	Sud	Centre	Nord Atlantique Centrale	Pointe Atlantique Nord	Nord-Caraïbe
Surfaces & exploitations					
Surface totale	1029 ha	962 ha	997 ha	574 ha	263 ha
% des surfaces cannes	27%	25%	26%	15%	7%
Nombre d'exploitants	43	51	57	11	5
Taille moyenne / exploitant	23,9 ha	18,9 ha	17,49 ha	52,2 ha	52,5 ha
Données pédoclimatiques					
Relief	Pente / Parcelles morcelées	Zone plane	Relief difficile, peu mécanisable	Relief plus doux et mécanisable	Plateau et zones accidentées
Type de sols	Très argileux	Très argileux	Argileux	Sol ponce, peu argileux	Sableux, volcanique
Pluviométrie (pondérée)	Très sec 1597 mm/an	Assez pluvieux 2017 mm/an	Sec 1863 mm/an	Pluvieux 2960 mm/an	Pluvieux 2122 mm/an
Rendements et richesse					
Rendements moyens	Faible 40 t/ha	Moyen 57 tonnes/ha	Moyen 47 tonnes/ha	Elevé 66 tonnes/ha	Moyen 60 tonnes/ha
BRIX moyen	Moyen 19 et plus	Moyen 17 à 18,5	Moyen 17,5 à 18,5	Faible 16 à 17	Moyen 18,5
Unités industrielles					
Distilleries	La Mauny	La Favorite, Simon, A1710	Saint-James	JM, Habitation Beauséjour	Depaz, Neisson
Sucrerie	0	0	Le Galion	0	0

Sources : Agrex Consulting d'après les entretiens professionnels et l'extraction RPG 02/02/22

En 2021, la zone Pointe Nord Atlantique compte 574 hectares de canne à sucre, soit 15% des surfaces martiniquaises, répartis entre 11 exploitants, principalement intermédiaires et grands. Cette zone a des

reliefs doux et des parcelles mécanisables, des larges exploitations et un sol ponce. Les rendements y sont parmi les plus élevés de l'île (66 tonnes/ha en moyenne sur les 3 dernières années). Néanmoins, le Brix y est plus faible que dans les autres zones (16 à 17). La canne monte en puissance ces dernières années sur cette zone, car certaines exploitations font évoluer des surfaces de la banane vers la canne.

La zone « Nord-Caraïbe » se caractérise par une topographie variée avec des zones de plateaux, mais aussi des zones plus accidentées. Les exploitations sont peu nombreuses et le climat est sec. Les rendements y sont bons (60 tonnes/ha), et le Brix y est plutôt élevé (18,5 en moyenne sur 3 ans).

4. Décomposition du coût de production de la canne à sucre

Décomposition du coût de production par étape de l'itinéraire technique

Le coût de production peut être décomposé selon les trois grandes étapes de culture : plantation, entretien, récolte. A cela, s'ajoute les frais généraux qui peuvent inclure, les frais administratifs (téléphone, secrétariat, expertise comptable etc.), les frais d'encadrement du personnel, les frais liés au foncier, ainsi que les charges diverses (eau, électricité, cotisations au CTCS, à Canne Union, à l'AOC etc.). En moyenne, sur les trois années étudiées, le coût de production de la canne se compose à 17% de l'amortissement de la plantation, à près de 40% de l'entretien annuel, à 26% de la récolte et à 18% des frais généraux.

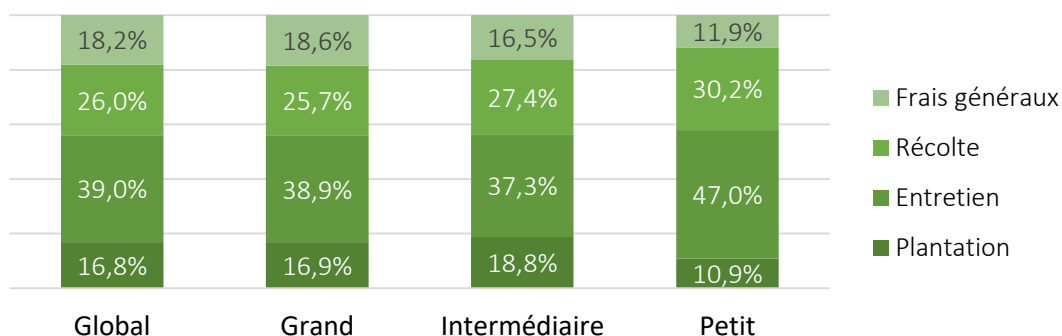
L'entretien annuel est donc le premier poste de charge et il est lui-même largement constitué du coût de l'extirpation manuelle, en moyenne 33% du coût de l'entretien et 13% du coût de production total. Ces ratios sont globalement similaires pour les planteurs de taille intermédiaire ou grande. En revanche pour les petits planteurs, l'extirpation manuelle représente 52% du coût de l'entretien et 24% du coût de production global, dans la mesure où le désherbage chimique et mécanique est moins développé. Par ailleurs, ce poste semble destiné à augmenter dans les années à venir, en raison d'une part de la suppression du Dicopur® qui nécessitera davantage de travail de désherbage manuel ou mécanique. Et d'autre part, en raison de la hausse des prix des intrants et notamment de l'engrais.

Le poids de la récolte est relativement semblable chez les planteurs de taille intermédiaire et grande, il est en revanche plus élevé pour les petits planteurs, qui sont plus nombreux à couper la canne manuellement. La récolte manuelle est en effet plus coûteuse que la récolte 100% mécanisée.

L'amortissement de la plantation représente respectivement 16,9% et 18,8% des coûts des grands planteurs et des planteurs de taille intermédiaire. Par contre, il ne pèse que 11% du coûts des petits planteurs, ce qui s'explique par le double effet de frais de plantation à l'hectare plus faibles et d'une durée d'amortissement plus longue (en moyenne plus de 9 ans contre 6,7 ans au niveau de l'échantillon).

Enfin, les frais généraux sont logiquement plus importants pour les grandes et moyennes exploitations, qui ont des frais administratifs et d'encadrement que n'ont pas une grande partie des petits planteurs.

Figure 5 : Répartition du coût de production par poste selon la taille de planteur (moyenne sur 3 ans)



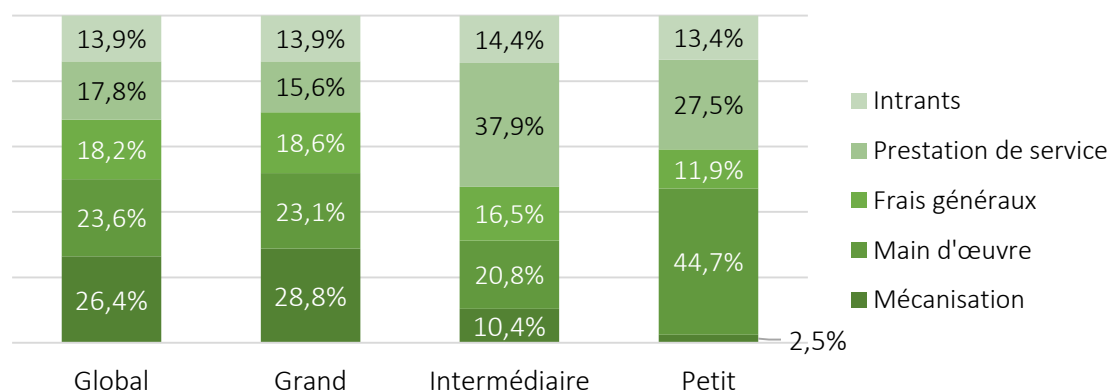
Source : Agrex Consulting d'après les entretiens professionnels

Décomposition du coût de production par poste

Quatre types de poste de charges ont été identifiés : les frais de mécanisation (qui comprennent l'amortissement du matériel, l'entretien, le carburant, l'assurance, le remisage, les intérêts d'emprunts), la main d'œuvre, les frais de prestation de service et le coût de intrants (plants, engrais, phytosanitaires, raticides). A ces 4 postes, il convient d'ajouter les frais généraux.

La répartition entre ces 5 postes est très variable en fonction de la taille de l'exploitation. Pour les grands planteurs, la mécanisation est le premier poste de charge. Ceux-ci sont en général équipés pour toutes les étapes de la culture (travail du sol, épandage et récolte), et ils ont assez peu recours à des prestataires de service et récoltent quasi-exclusivement de façon mécanique. En revanche, pour les planteurs intermédiaires, c'est le poste prestation de service qui domine, puisqu'ils sont assez nombreux à y avoir recours pour la récolte (69%) et l'entretien (46%) et peuvent également y recourir pour le travail du sol (38%). Pour les petits planteurs, c'est la main d'œuvre qui domine (44,7% des coûts), puisqu'ils sont peu équipés en matériel. La majorité des petits planteurs épandent les produits phytosanitaires au pulvérisateur à dos, et l'engrais à la main. Par ailleurs, l'essentiel du désherbage se fait manuellement, ou à l'aide d'une débroussailleuse et ils récoltent pour la plupart à la main.

Figure 6 : Répartition du coût de production par poste selon la taille de planteur (moyenne sur 3 ans)



Source : Agrex Consulting d'après les entretiens professionnels

5. Valorisation de la canne à sucre à la Martinique

En moyenne, sur les 3 années considérées, la valorisation perçue par les producteurs se compose :

- A 83% du prix payé par l'unité industrielle, sucrerie ou distillerie hors aide.
- A 14% des aides dites « aides à la tonne » qui correspondent aux aides effectivement corrélées aux volumes de canne produite (ATCL, aides à la balance, compléments d'aide aux petits planteurs, reliquat d'aides nationales, prime bagasse).
- A 3 % d'aides dites « aide à l'hectare » qui sont dans le cas présent MAEC et ICHN, ainsi que l'aide à la plantation de culture pérenne.

La valorisation moyenne est variable selon la taille du planteur. Rapportée à la tonne, la valorisation est plus importante pour les petits planteurs, que pour les profils intermédiaires et grands planteurs. La part importante des volumes destinés en sucrerie explique cette différence : le prix de base est faible, mais les dispositifs d'aide au tonnage sont nombreux, et les petits planteurs peuvent bénéficier du complément d'aide petit planteurs en sucrerie et distillerie. De plus, les aides ICHN sont davantage sollicitées par les planteurs intermédiaires et petits planteurs que par les grands et leur plafonnement, tout comme celui des MAEC, laisse apparaître un poids plus important pour les catégories petits/intermédiaires, lorsqu'elles sont ramenées à la tonne.

Par ailleurs, on note que la valorisation a largement progressé ces dernières années, sous l'impulsion des prix pratiqués par les distilleries. Les prix ont par ailleurs continué à augmenter en 2021, avec des barèmes de rémunération de distillerie qui ont encore progressé.

L'essentiel de la valorisation (93,9 %) est versé directement par les distilleries (prix de base +/- réfaction ou bonification en fonction du BRIX). Le prix payé par les distilleries est sensiblement le même quelle que soit la catégorie de taille de planteurs. Les éventuelles différences dépendent de la localisation des planteurs concernés et donc du brix et/ou des prix pratiqués par les distilleries à proximité, qui ne sont pas homogènes sur toute la Martinique.

La configuration est tout autre pour les volumes vendus en sucrerie. D'une part, les fluctuations d'une année à l'autre sont bien plus importantes, notamment à cause du CP. D'autre part, les dispositifs de soutien pour les volumes livrés en sucrerie sont nombreux et leur poids varie assez fortement d'une année à l'autre, à cause du reliquat. En 2019, par exemple, le reliquat a été très important, puisque les volumes produits étaient faibles et que les enveloppes n'ont pas été intégralement consommées par l'aide à la balance.

6. Conclusion

Très clairement, les trois typologies retenues, petits planteurs, planteurs de taille intermédiaire et grands planteurs ont des modes de fonctionnement et des structures de coûts assez distincts.

Les charges de mécanisation ont un poids important pour les grands planteurs qui sont quasiment mécanisés à 100%. Ce poste pourrait d'ailleurs continuer à se développer, car ces acteurs cherchent de plus en plus à se tourner vers des solutions mécaniques pour le désherbage ; les solutions chimiques se raréfiant et le coût et les difficultés de recrutement rendant problématique l'extirpation manuelle.

Pour les petits planteurs, en revanche, c'est le poids de la main d'œuvre qui prédomine. Ils sont très peu équipés en matériel, avec seulement 19 % des petites exploitations équipées pour le travail du sol. Un certain nombre de planteurs réalisent également les opérations d'épandage d'engrais à la main et l'épandage de produits phytosanitaires au pulvérisateur à dos. L'extirpation manuelle est leur premier poste de charges, aussi bien au niveau du temps de travail qu'au niveau des coûts.

Enfin, la taille des planteurs intermédiaires ne leur permet pas ou plus de gérer les parcelles manuellement, mais l'embauche de salariés ou l'acquisition de certains matériels restent hors de portée (notamment les récolteuses de canne, dont le coût neuf est d'environ 400 000€). Le recours à la prestation de service est donc centrale pour eux.

En revanche, l'ensemble des planteurs partagent un même constat : les coûts tendent à augmenter ces dernières années. Le poste ayant le plus évolué est le désherbage, avec le besoin croissant de recourir à l'extirpation manuelle qui était beaucoup moins fréquente avant la fin, en 2018, des dérogations permettant l'utilisation de l'Asulox, un herbicide spécifique de la canne. Les problématiques d'enherbement sont centrales pour la plupart des planteurs, d'autant qu'elles vont encore se renforcer avec l'interdiction d'utilisation du Dicopur à l'automne 2022. La thématique de l'enherbement soulève plusieurs questions : l'augmentation des coûts en raison d'un besoin croissant de main d'œuvre, la difficulté à trouver de la main d'œuvre, le salissement plus rapide de la parcelle et donc l'éventuelle réduction de la durée d'implantation de cannes.

Cependant, il faut tout de même souligner que la gestion de l'enherbement est également vectrice de réflexion et d'innovation avec différentes expérimentations mises en place ces dernières années. Par exemple, la plantation en double rang, la plantation de couverts végétaux dans les interrangs (braccharia, légumineuses), le développement d'outils mécaniques adaptés à la canne etc.

Au-delà de l'extirpation manuelle et du désherbage mécanique, d'autres postes de coûts connaissent également des évolutions. Le coût des intrants, relativement stable durant la période étudiée, est en croissance rapide en 2021 et 2022, en raison du contexte international. Le prix de l'engrais d'environ 550 € par tonne de 2018 à 2020 et aujourd'hui supérieur à 800 € par tonne.

D'autre part, l'impact du changement climatique est une des plus grosses craintes qui pèse sur la filière. La fréquence d'occurrence d'événements climatiques exceptionnels et d'années atypiques ne cesse de croître, si bien qu'il soit difficile à ce stade de définir une année « non-atypique ». L'enchaînement des sécheresses a des impacts catastrophiques sur la filière et la répétition d'années, comme celle de 2019 pourrait compromettre la survie d'un certain nombre d'exploitations. La question de l'eau est bien sûr un enjeu principal pour l'avenir, notamment dans les régions Sud, Nord Atlantique (zone Trinité, Sainte Marie) et certaines zones du Nord-Caraïbe.

Si l'avenir des débouchés des exploitations semble assuré dans la mesure où la demande en canne des distilleries et de la sucrerie est actuellement assez loin d'être satisfaite (on estime que les attentes des unités industrielles sont au moins 20% supérieures à la production moyenne de ces dernières années), la filière fait face à différents enjeux et devra se montrer innovante et résiliente pour relever les défis qui s'offrent à elle.