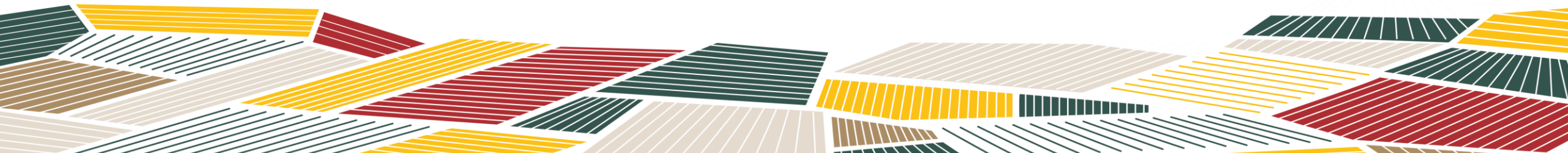


Aspects environnementaux, économiques ergonomiques et paysagers

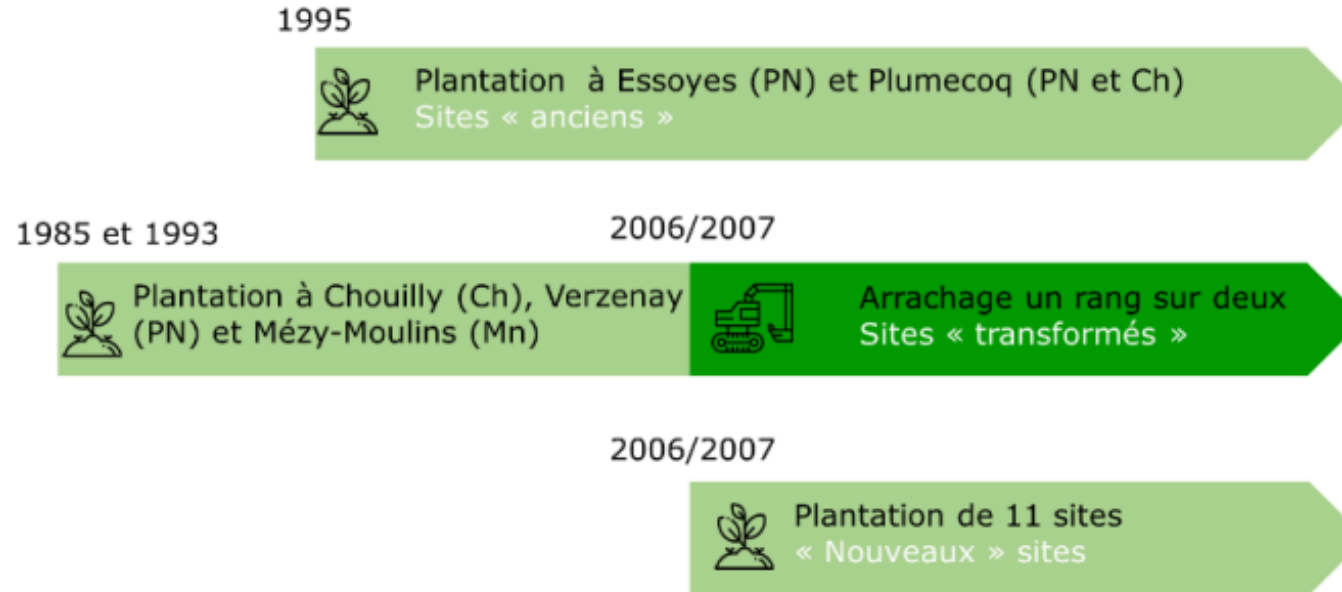
6 février 2026 – CAVB



Évaluation environnementale

Résultats d'ACV – étude Comité Champagne

Conditions de l'étude



- ◆ Etude sur 15 à 25 ans selon les parcelles
- ◆ 17 couples de parcelles VSL + vignes traditionnelles (REF)
- ◆ **Densité VSL : 3 790 à 5 000 pieds/ha**

Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

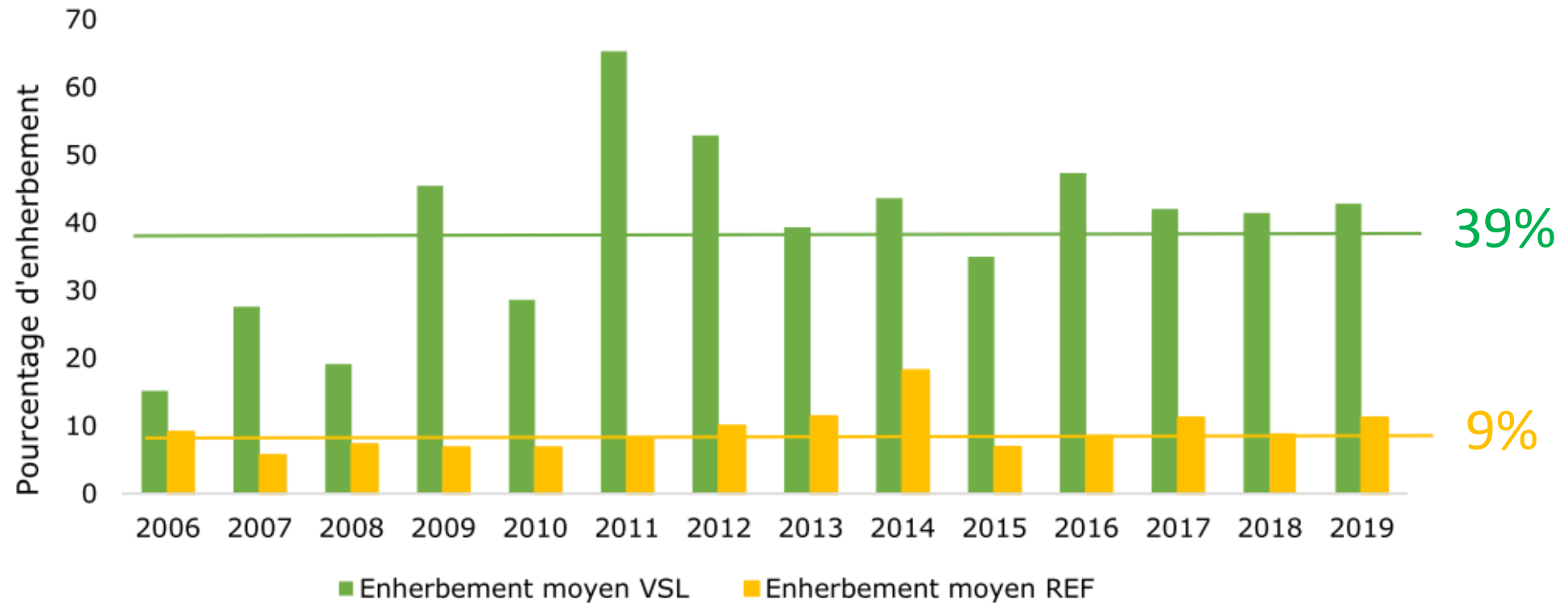
Conditions de l'étude - Modes de conduite



- ◆ Inter-rang, VSL = enherbement inter-rang systématique
- ◆ Sous le rang, VSL = désherbage chimique ou mécanique
- ◆ REF = désherbage en plein (mécanique ou chimique), hors période hivernale

Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

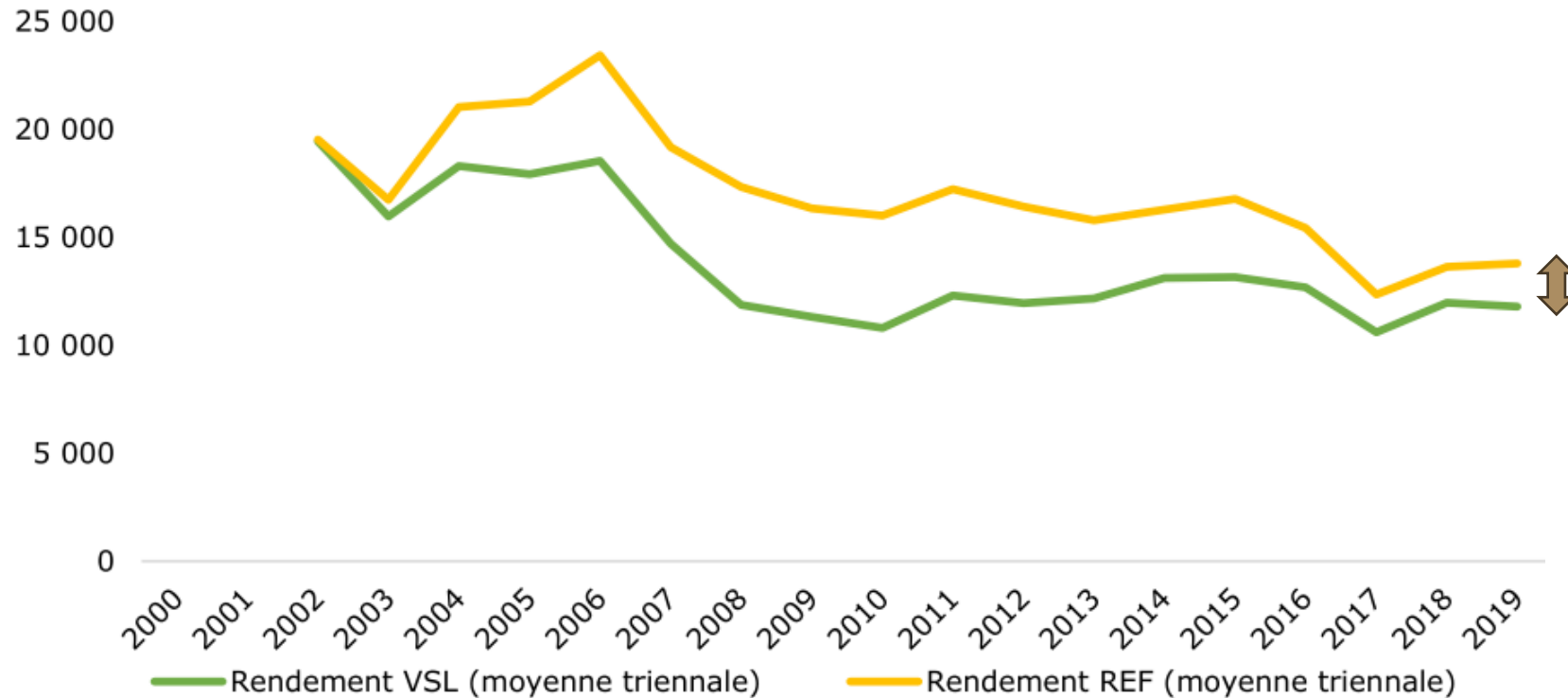
Conditions de l'étude - Modes de conduite



◆ Impact de l'herbe dans les résultats

Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Conditions de l'étude - Modes de conduite

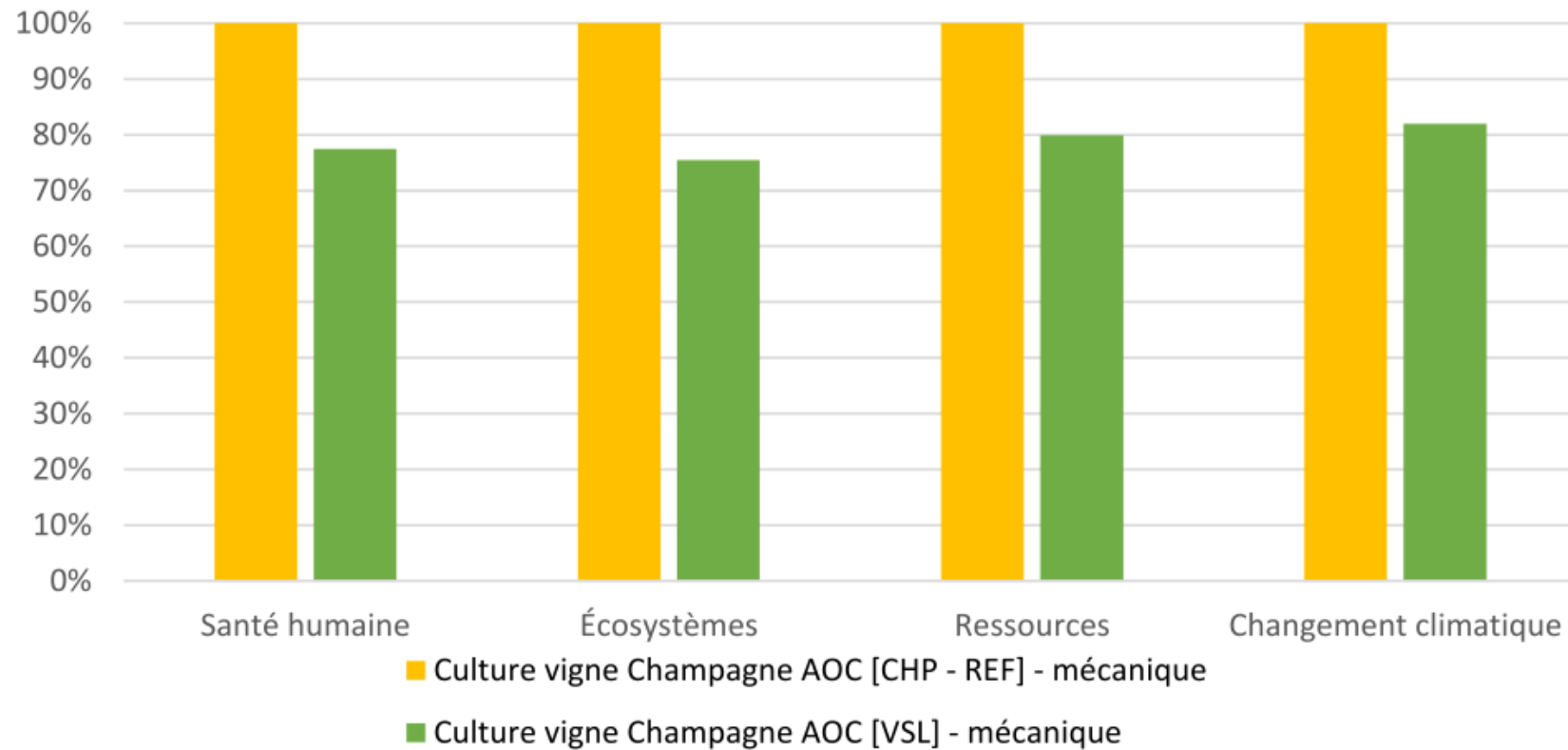


- ◆ VSL : charge (-34%) mais fertilité (+10%) et poids de grappe (+9%)
- ◆ Écart se réduisant avec l'implantation des VSL

Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Evaluation environnementale : Résultats

ACV : Impact environnemental des VSL (travail du sol 100 % mécanique)



Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Analyse par poste – Entretien des sols

- ◆ Entretien des sols :
 - ▶ Très significativement avantageux quelque soit l'itk choisi (mixte ou désherbage total)
 - ▶ Baisse de l'ordre de **-40% à -60% sur les 4 compartiments environnementaux**
 - ▶ Causes : consommation GNR et débit de chantier à l'ha, enherbement permet de se concentrer sous la zone de cep, montée des têtes de souches
- ◆ ITK : 5 passages d'interceps, 5 tontes, 1 désherbage mécanique
- ◆ Consommations :
 - VSL – interligne 85 cv (5L/h)
 - REF – enjambeur 125cv (11L/h)

Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Analyse par poste – Fertilisation

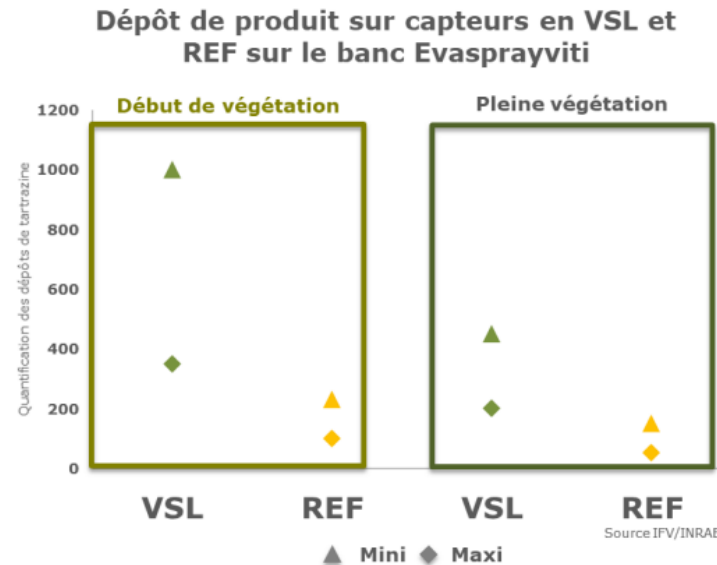
◆ Fertilisation :

- ▶ **Baisse de l'ordre de 20%** sur les 4 compartiments (santé humaine, qualité des écosystèmes, épuisement des ressources et changement climatique)
- ▶ Permet une **optimisation des doses** plus importante avec apports localisés
- ▶ HORS ETUDE : gestion hydro-azotée plus précise car l'enherbement permet plus de **réactivité** dans les positionnements d'engrais
- ▶ HORS ETUDE : mise en place **d'engrais verts** facilitée

Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Analyse par poste – Protection phytosanitaire (1/2)

- ◆ Protection phytosanitaire :
 - ▶ **Sensibilité aux maladies équivalente** en passant sur du Guyot (simple ou double)
 - ▶ **Meilleure répartition du produit sur les feuilles**, de l'ordre de 2 à 5 fois en début de végétation, et 2 à 3 fois en pleine végétation



Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Analyse par poste – Protection phytosanitaire (2/2)

- ◆ Protection phytosanitaire :
 - ▶ **Impacts assez proches pour les 4 compartiments** : Baisse des doses possibles mais augmentation des temps de travaux car largeur de travail plus faible
 - ▶ **Meilleure adaptation des pulvérisations confinées**, avec à la clé une économie possible d'environ 30 à 40 % de produit
 - + Diminution des DSPPR



Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Analyse par poste – Palissage

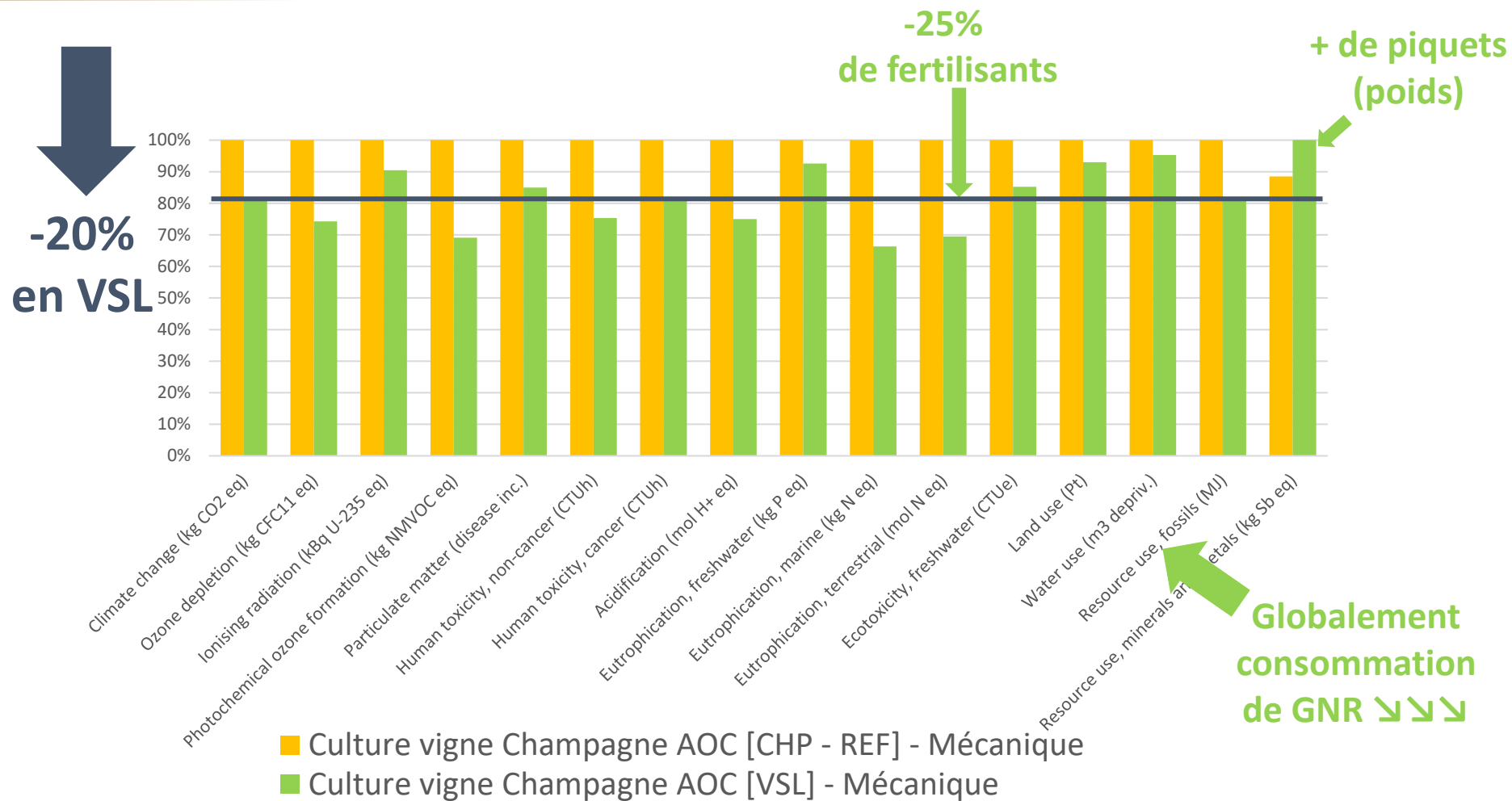
- ◆ Installation et mise en place du palissage :
 - ▶ **L'impact des 2 compartiments « épuisement des ressources » et « changement climatique » est supérieur**
 - ▶ **Malgré une densité plus faible, le poids des piquets et fils sont pénalisants**



© Claire Naudin

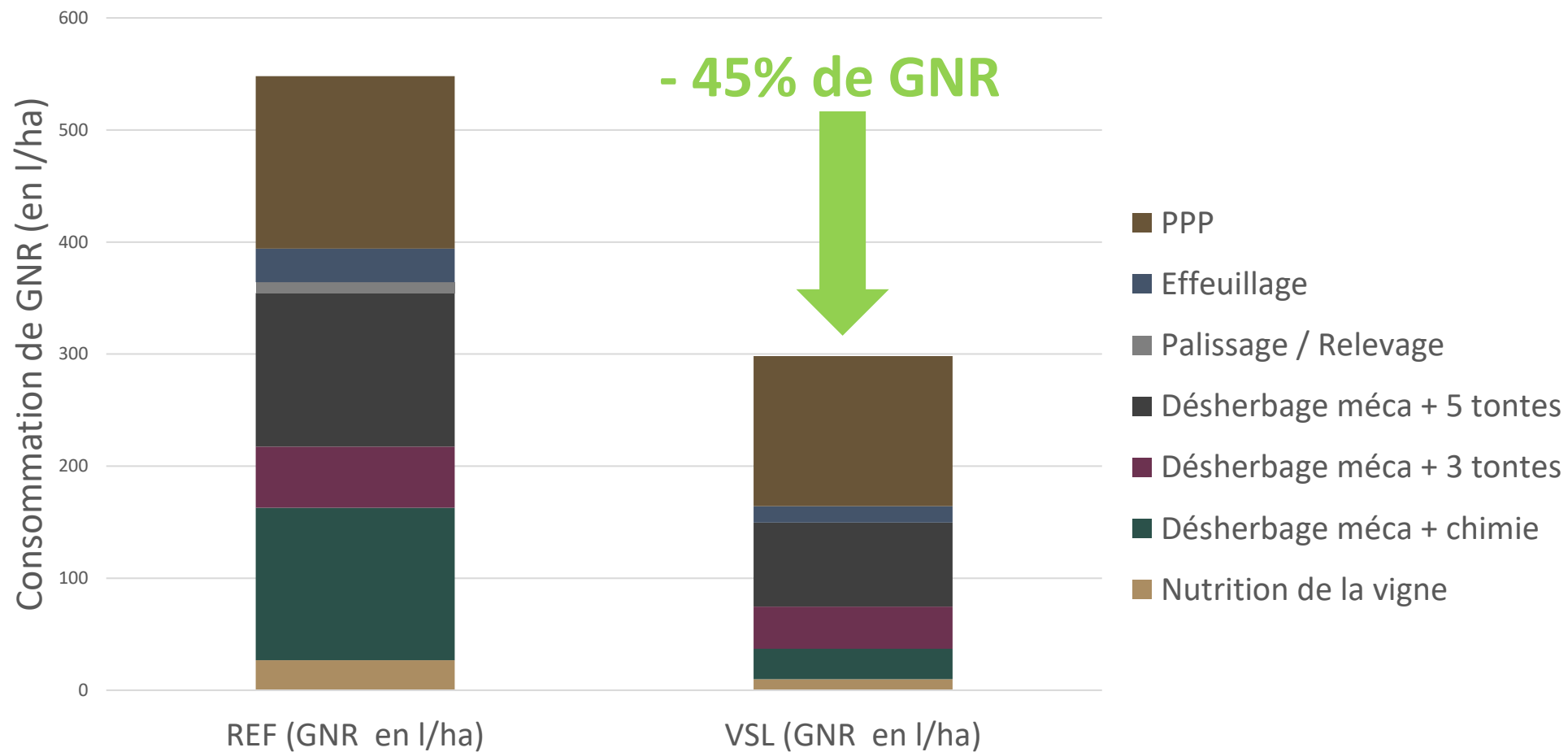
Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Culture 1ha de vigne – désherbage mécanique



Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Culture 1ha de vigne – Consommation GNR



Source – Synthèse Vigne Semi Large (VSL) Comité Champagne

Évaluation économique

Références coût d'itinéraires techniques – Comité des vins de Bourgogne

Références étude VSL – Comité Champagne

Données issues du coût d'itinéraires techniques

- ◆ Etude du pôle intelligence économique, en collaboration avec le Pôle Technique & Qualité du BIVB, les Chambres d'agriculture (89,71 et 21), la CAVB, la FNEB, Bio Bourgogne, les cabinets comptables et avec la participation des professionnels de la filière.

- ◆ Méthode des coûts complets ou **Coût économique**

= Ensemble des charges engagées, y compris les **charges supplétives**

Les charges supplétives incluent :

- La **rémunération du travail** du/des chef(s) d'entreprise et de la main-d'œuvre familiale non salariée
- La **rémunération du foncier** en propriété et/ou mis à disposition.
- La **rémunération des capitaux propres** hors foncier et des comptes d'associés mis à disposition de l'exploitation.

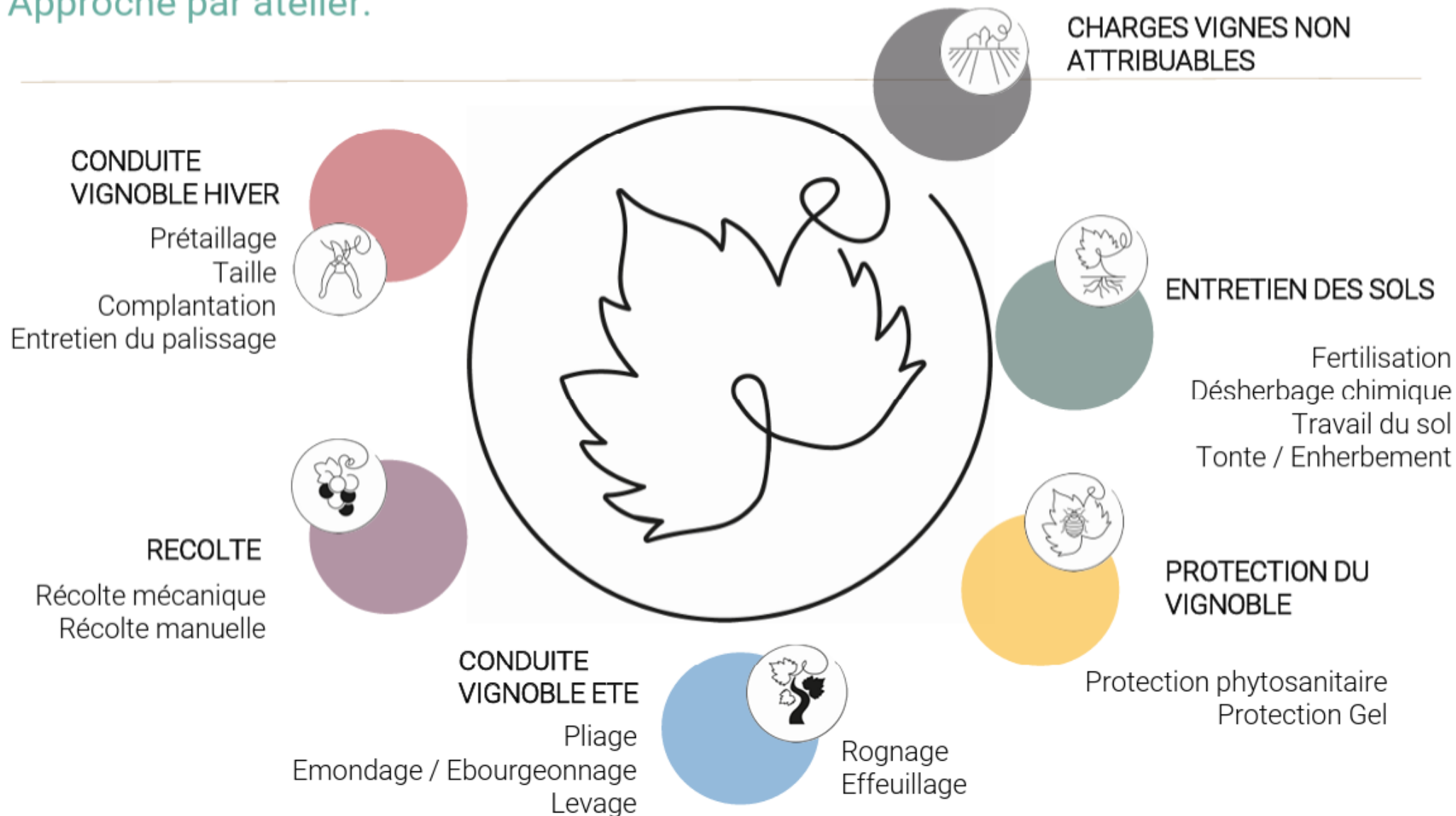
Caractéristiques des panels

- ◆ 3 panels présentés pour cette réunion (MàJ juin 2025) :

	Bourgogne	Cote chalonnaise	Hautes Cotes
Nb d'entreprises	154	16	18
Nb d'hectares	4 311	412	384
Nd pieds/ha	7 691	9 566	3 903
Surface moyenne	27,8	21,3	25,8
Rdt moyen (hl/ha)	48	42	44,1

Etude des coûts d'itinéraire technique vigne.

Approche par atelier.



Synthèse temps de travaux en H / HA / AN

<i>Ateliers</i>	Bourgogne	Cote chalonaise	Hautes Cotes
CONDUITE HIVER	155	169	73
ENTRETIEN DU SOL	22	22	14
PROTECTION	10	10	7
CONDUITE ÉTÉ	143	149	89
RECOLTE	98	135	58
ENTRETIEN DIVERS	18	22	13
TOTAL VIGNES	446 h/ha	506 h/ha	253 h/ha
TOTAL VIGNES HORS RECOLTE	348	371	195

-57%

-35%

-47%

Synthèse temps de travaux en H / HA / AN



<i>Dont heures mécanisées</i>	Bourgogne	Cote chalonaise	Hautes Cotes
CONDUITE HIVER	6	4	4
ENTRETIEN DU SOL	15	14	13
PROTECTION	8	9	6
CONDUITE ÉTÉ	5	4	5
RECOLTE	5	2	3
ENTRETIEN DIVERS	3	5	2
TOTAL VIGNES	42 h/ha	39 h/ha	32 h/ha
TOTAL VIGNES HORS RECOLTE	37 h/ha	36 h/ha	30 h/ha

Synthèse des coûts en € / HA

<i>Ateliers</i>	Bourgogne	Cote chalonaise	Hautes Cotes
CONDUITE HIVER	4 915	4 912	2 479
ENTRETIEN DU SOL	2 193	2 020	1 395
PROTECTION	1 561	1 479	996
CONDUITE ÉTÉ	4 070	3 913	2 432
RECOLTE	2 755	3 338	1 693

- ◆ En tenant compte de l'achat du matériel et son amortissement, du coût des intrants et du coût du temps passé

Coût travaux mécanisés pour l'entretien des sols

Étude Champagne en VSL

- ◆ Le montant d'investissement relatif à la traction et aux équipements reste avantageux pour les 2 ITK : mixte et tout mécanique

Total investissement en €HT pour la traction et les équipements	REF	VSL
IT-mixte	220 000	109 500
IT-Wsol	305 500	121 500

- ◆ Les temps de travaux mécaniques sont globalement supérieurs dans les VSL contenu des vitesses d'avancement et largeurs de travail en Champagne.
- ◆ Ce n'est pas le cas en Bourgogne où on retrouve des temps de passage sous le rang et l'inter-rang plus faibles en Vigne basse densité

Coût d'installation – étude Champagne en VSL

- ◆ 2 configurations : **nouvelle plantation** et « **transformation** » (arrachage 1 rang sur 2)
- ◆ Pour une nouvelle plantation : gains de **24 à 36%** selon l'écartement

Coûts simulés en €HT par ha	REF 1,1x1 m	VSL 1,8x1 m	VSL 2,0x1 m	VSL 2,2x1 m
Arrachage et préparation du terrain	6 056	6 056	6 056	6 056
Fonctionnement avant entrée en production (main d'œuvre et intrants)	4 404	3 412	3 282	3 168
Main d'œuvre pour plantations et installations	11 864	8 124	7 350	6 662
Investissement plants et installations	37 407	28 062	25 237	22 956
Total	59 730	45 653	41 925	38 842

- ◆ Coûts d'investissement, fonctionnement (dt MO) sont proportionnels modulo le prix des équipements (+ élevé en VSL)

Coût d'installation – étude Champagne en VSL

- ◆ Pour une « transformation » : gains de **54%** en VSL

Coûts simulés en €HT par ha	REF 1,1x1 m	VSL Transformée 2,0x1 m
Arrachage et préparation du terrain	6 056	7 944
Fonctionnement avant entrée en production (main d'œuvre et intrants)	4 404	3 300
Main d'œuvre pour plantation et installation	11 864	3 850
Investissement plants et installation	37 407	12 487
Total	59 730	27 581

- ◆ Arrachage partiel plus lent (+ couteux)
- ◆ Travaux de désinstallation et taille/recépage mais aucun achat de plants

Synthèse des coûts de production

◆ Cas Champenois

Postes	Baisse des coûts de production avec les VSL (en €/ha/an)
Frais de personnel travaux manuels (20€/h)	3 060 à 3 960
Travaux mécaniques (matériels et main d'œuvre)	2 087 à 3 536
Amortissement des plantations (25 ans)	523 à 1 188
Total	5 670 à 8 684

- ◆ En Bourgogne, gains de **8 à 67%** entre les deux modes de conduites selon les secteurs et panels, avec une **moyenne à 40%**

Évaluation ergonomique et paysagère

Références étude VSL – Comité Champagne

Confort de travail

- ◆ Étude ergonomique MSA
 - ▶ Données insuffisantes pour conclure sur les risques de TMS
 - ▶ Mais meilleures caractéristiques des VSL sur plusieurs points :
 - Des postures de travail plus dynamiques
 - Des mouvements plus amples
 - Des articulations mieux préservées
 - Des inter-rangs plus larges
 - Une organisation du travail complémentaire et différentes des REF



Analyse paysagère



- Étude par cabinet spécialisé en 2019
 - Facteurs influant la perception du paysage
 - Distance
 - Niveau altimétrique (vue de surplomb ou contre-plongée)
 - Trajectoire (par rapport aux rangs de vigne)
 - Impacts à la fois négatifs (hauteurs des rangs), neutre et positifs (verdissement du vignoble)
- Aucun attribut du classement en **Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) de l'UNESCO** n'est directement impacté par l'implantation potentielle des VSL