

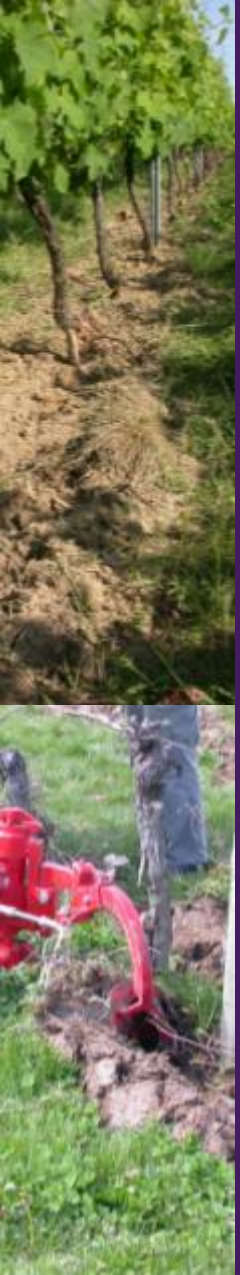


Désherbage mécanique

Les différentes stratégies et le coût

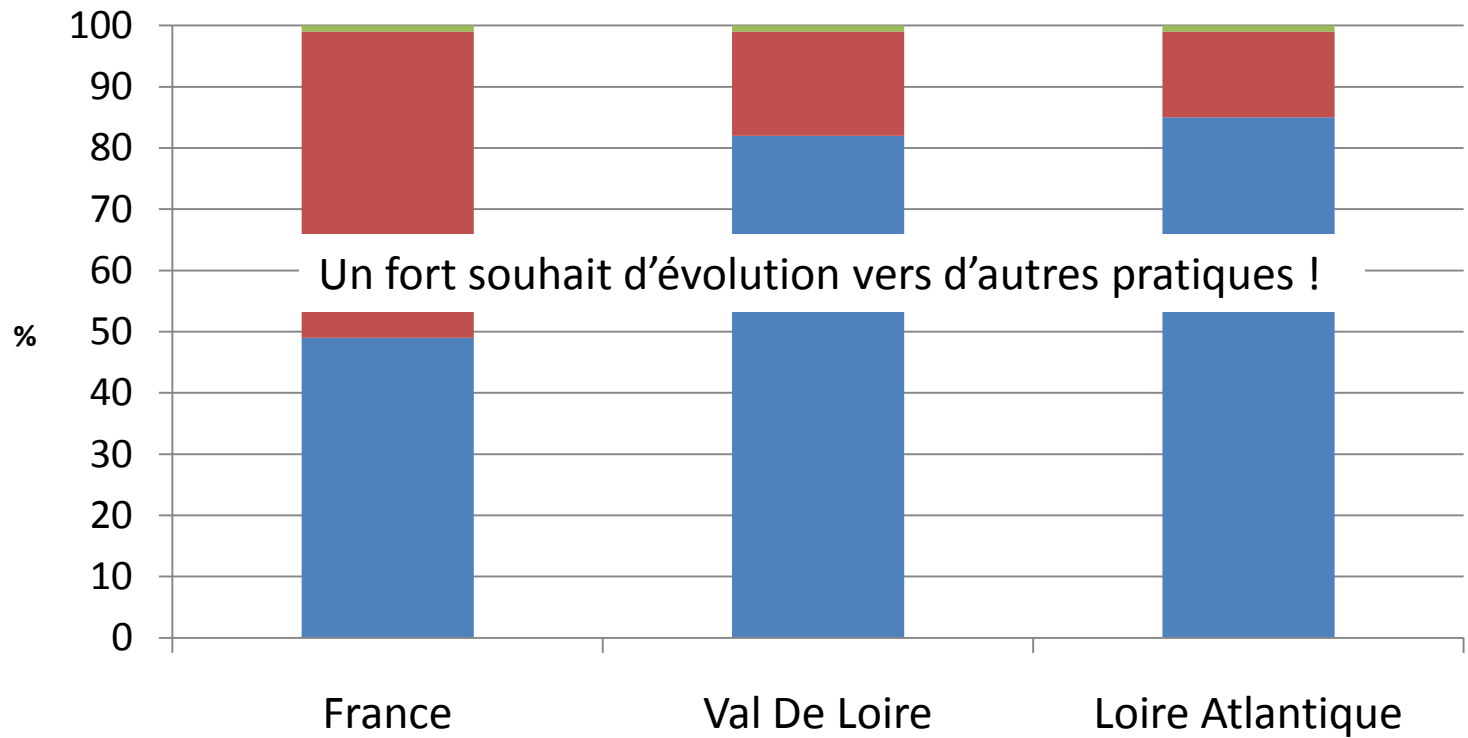


Contexte



Mode d'application des herbicides

■ En plein ■ Sur le rang ■ par taches



Entretien mécanique des sols

- Définitions :
 - Travail du sol
 - Profond
 - Décompactage
 - Remise à plat
 - Enfouissement fumure
 - Désherbage mécanique
 - Façons plus superficielles
 - Enfouissement des adventices
 - Arrachage



Impacts connus du désherbage mécanique

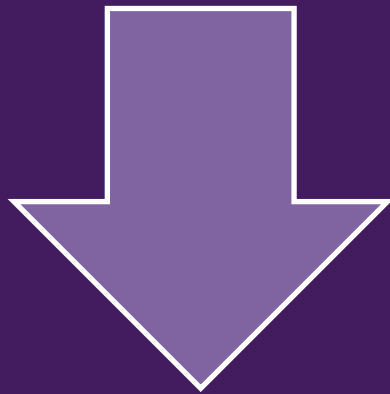
- Bonne maîtrise des adventices,
- Aération du sol,
- dégradation MO,
- Structure,
- Augmentation de la perméabilité,
- Capacité d'infiltration
- Erosion
- Emiettement trop fin, sillons, orage
- Semelle de labour,
- moindre portance
- Dispersion des plantes à rhizomes



Impact sur la vigne



Favorise l'implantation en profondeur du système racinaire (bénéfique pour l'eau et pour éléments minéraux)



Mutilation du système racinaire de la vigne

Risques de blessures sur le tronc

La fosse pédologique : un outil pour savoir où l'on va !



Matériels : disques



Outils rotatifs



Les outils polyvalents



Outils polyvalents



Désherbage mécanique sous le rang



Décavailleuses



Houes rotatives



Lames intercepts



Stratégies

- Le principe de base
 - Création et maintien d'un état du sol meuble favorable à un entretien rapide
- Impact sur la succession des outils
 - Le premier passage est déterminant
 - L'état du sol au moment de l'intervention joue beaucoup
 - Les déplacements de terre doivent être gérés



Désherbage mécanique sous le rang : notion de surface réalisable

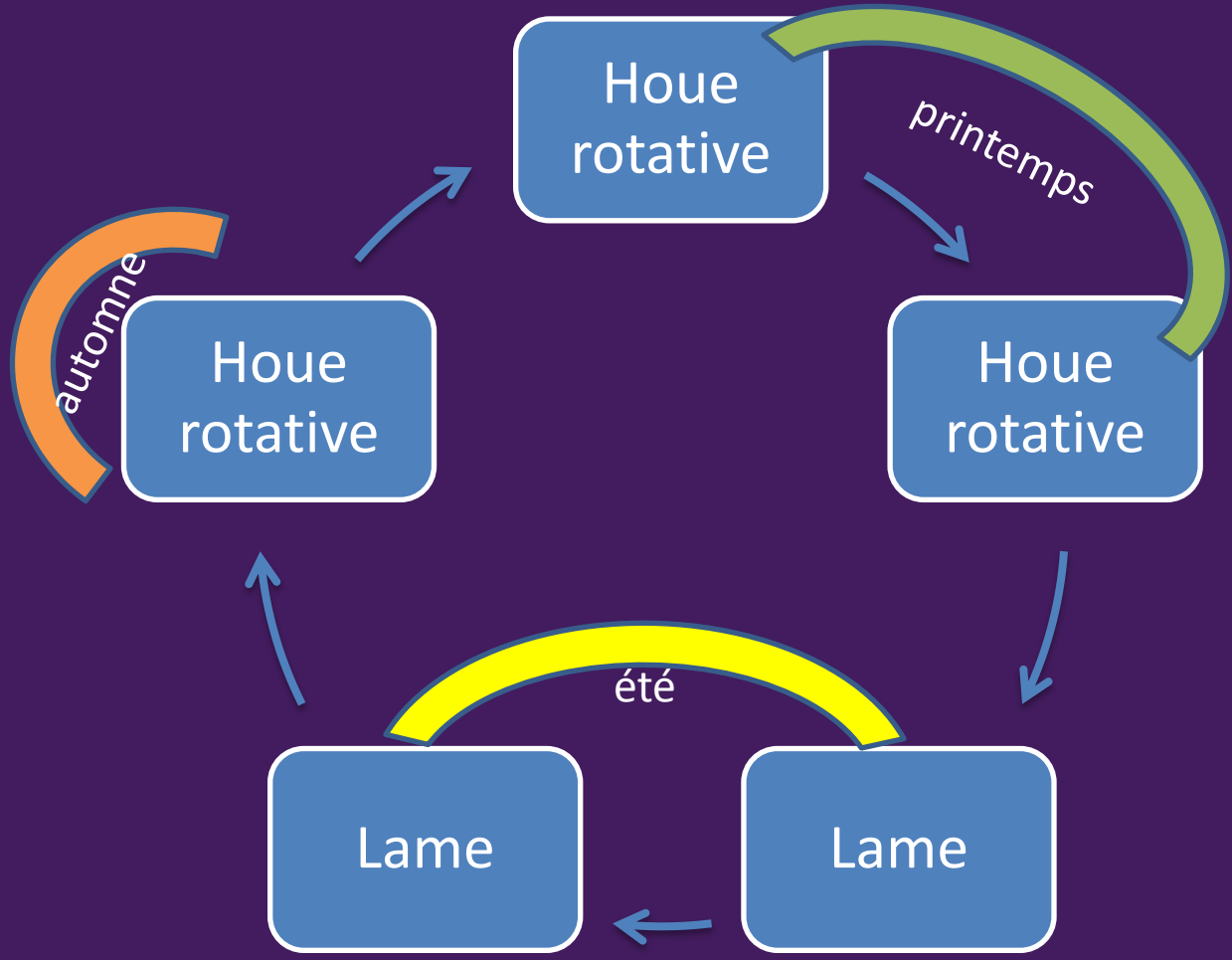
- Période de désherbage : mars-juillet
 - Forte pression adventices au printemps
 - Pic de travail à la vigne à cette période
 - Augmentation progressive des températures et alternance d'épisodes pluvieux : attendre le bon moment pour intervenir (humidité du sol, hauteur des adventices)
- Faible vitesse de travail
- Surface réalisable = 12 à 15 ha avec tracteur-outil-chauffeur



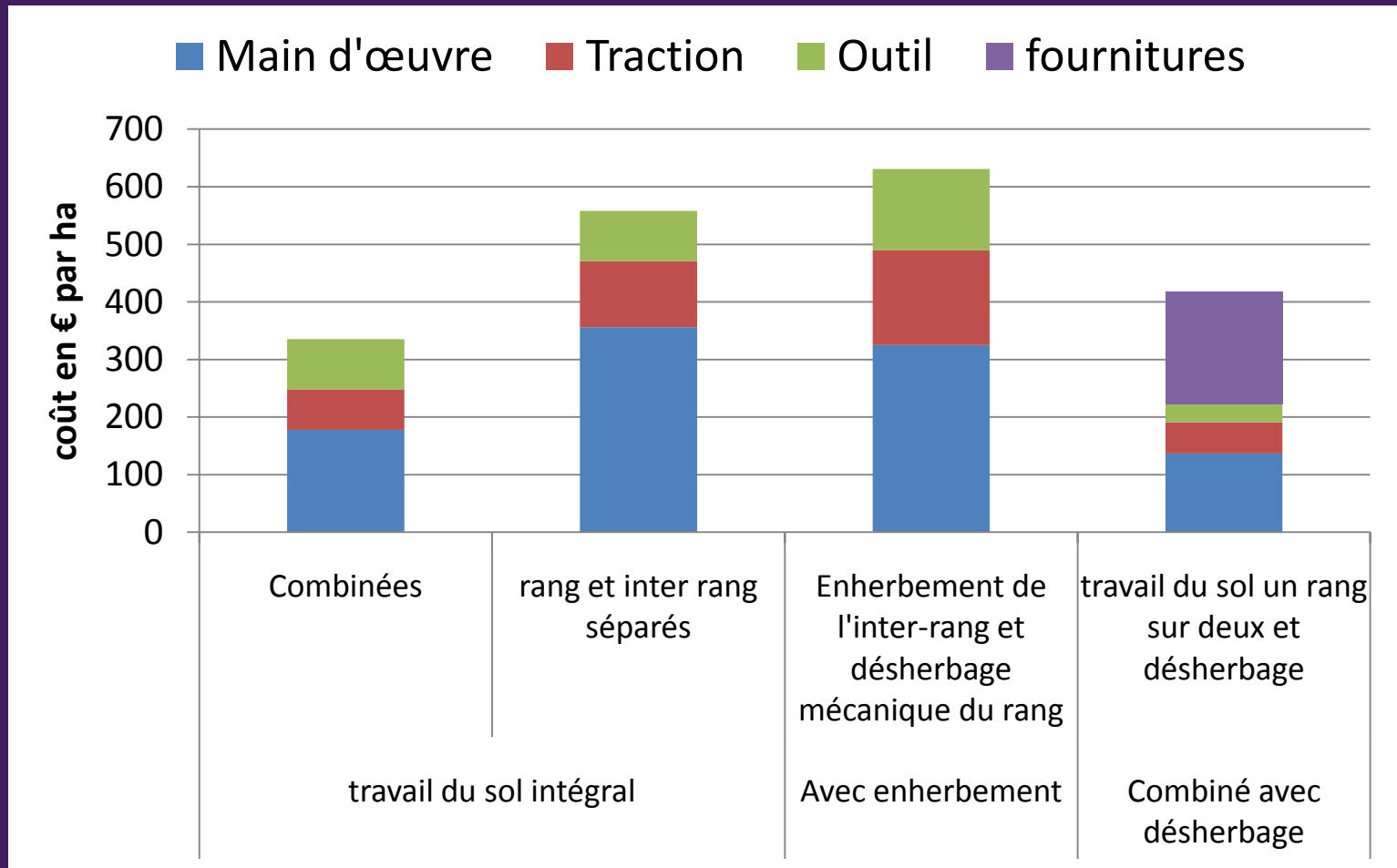
Successions d'opérations (1)



Succession d'opérations (2)



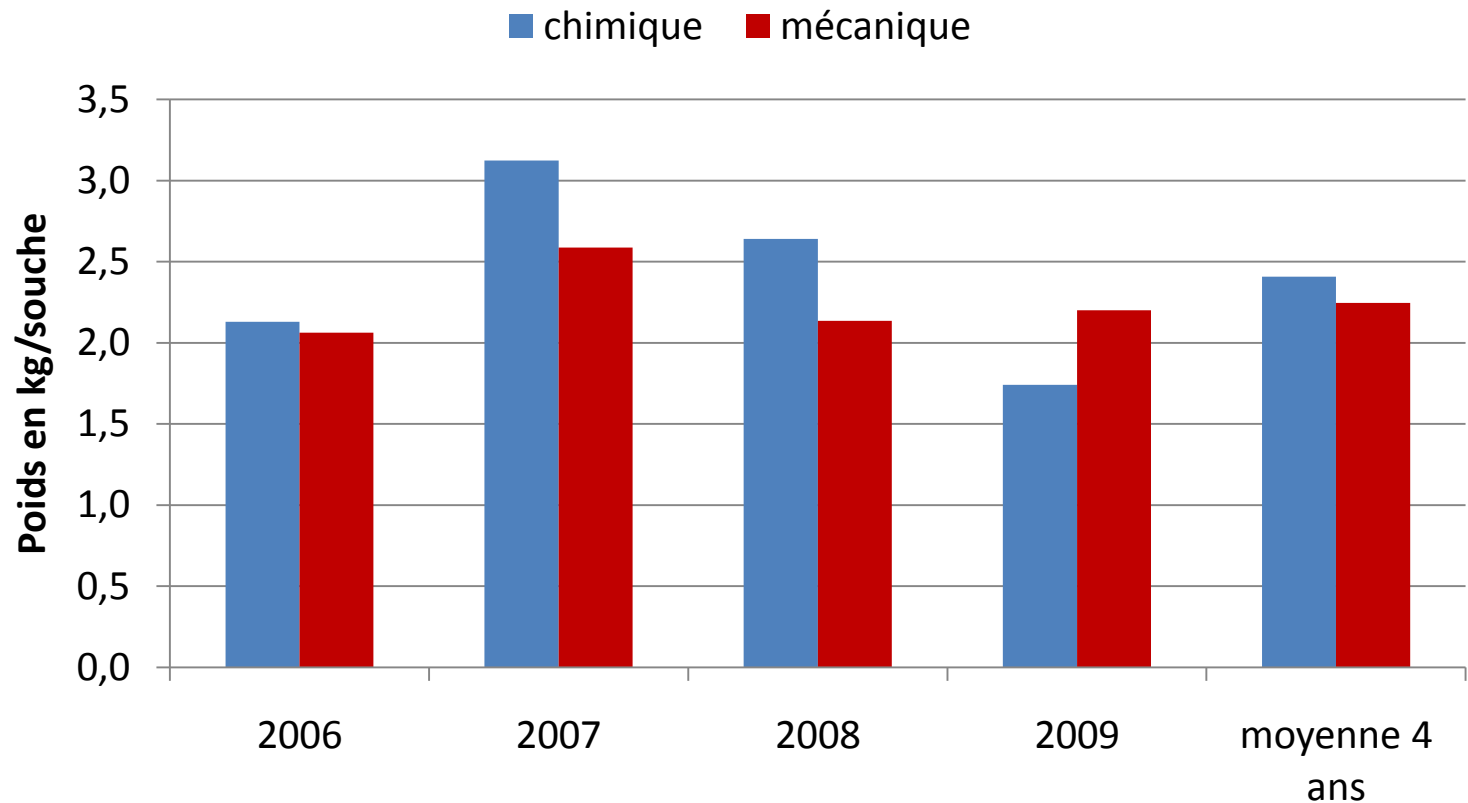
Coût / ha du désherbage mécanique



Hypothèses : 4 interventions mécaniques, 2 chimiques, 4 tontes

Impact sur la vigne – rendement

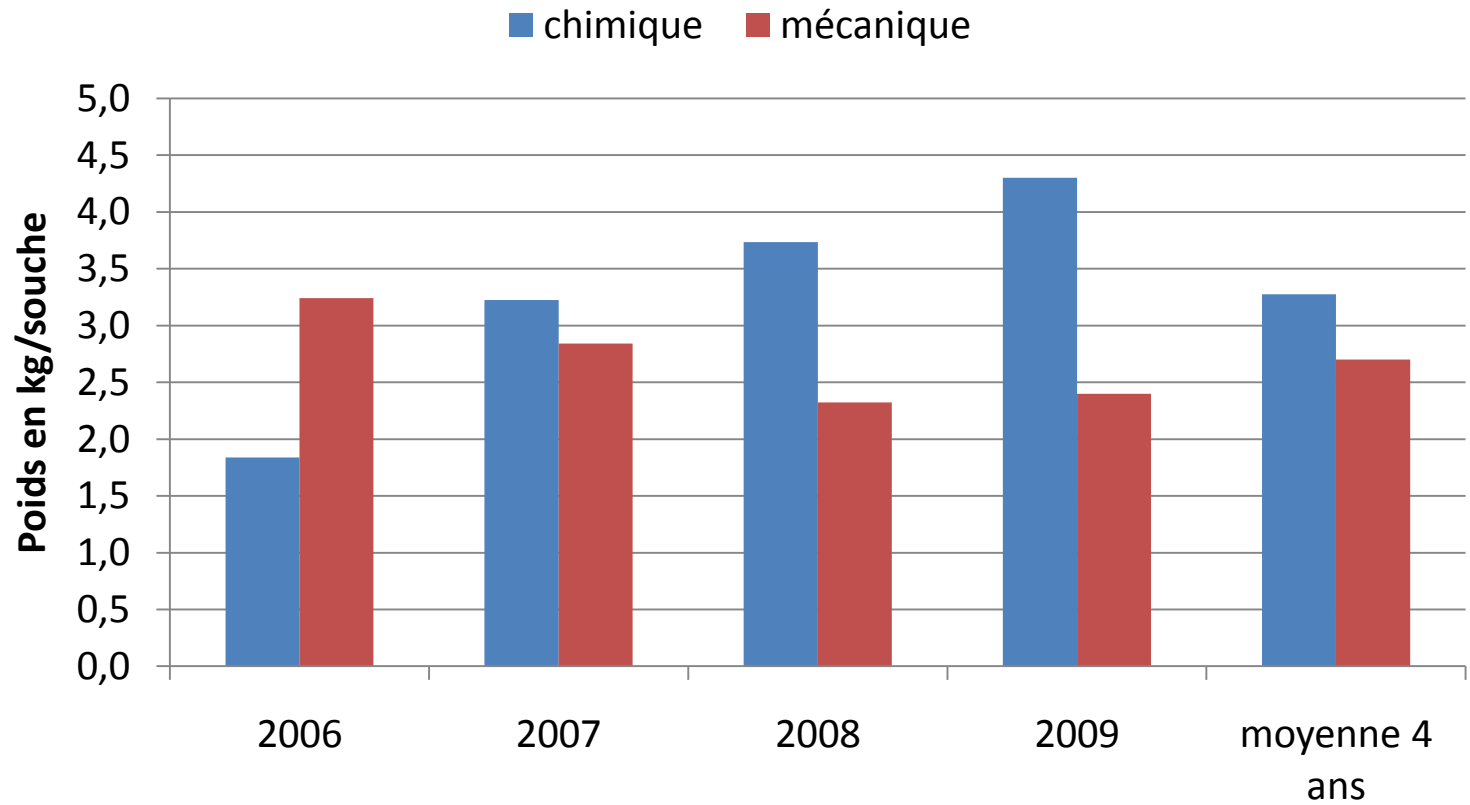
Evolution des rendements - Fer



Impact sur la vigne - rendement



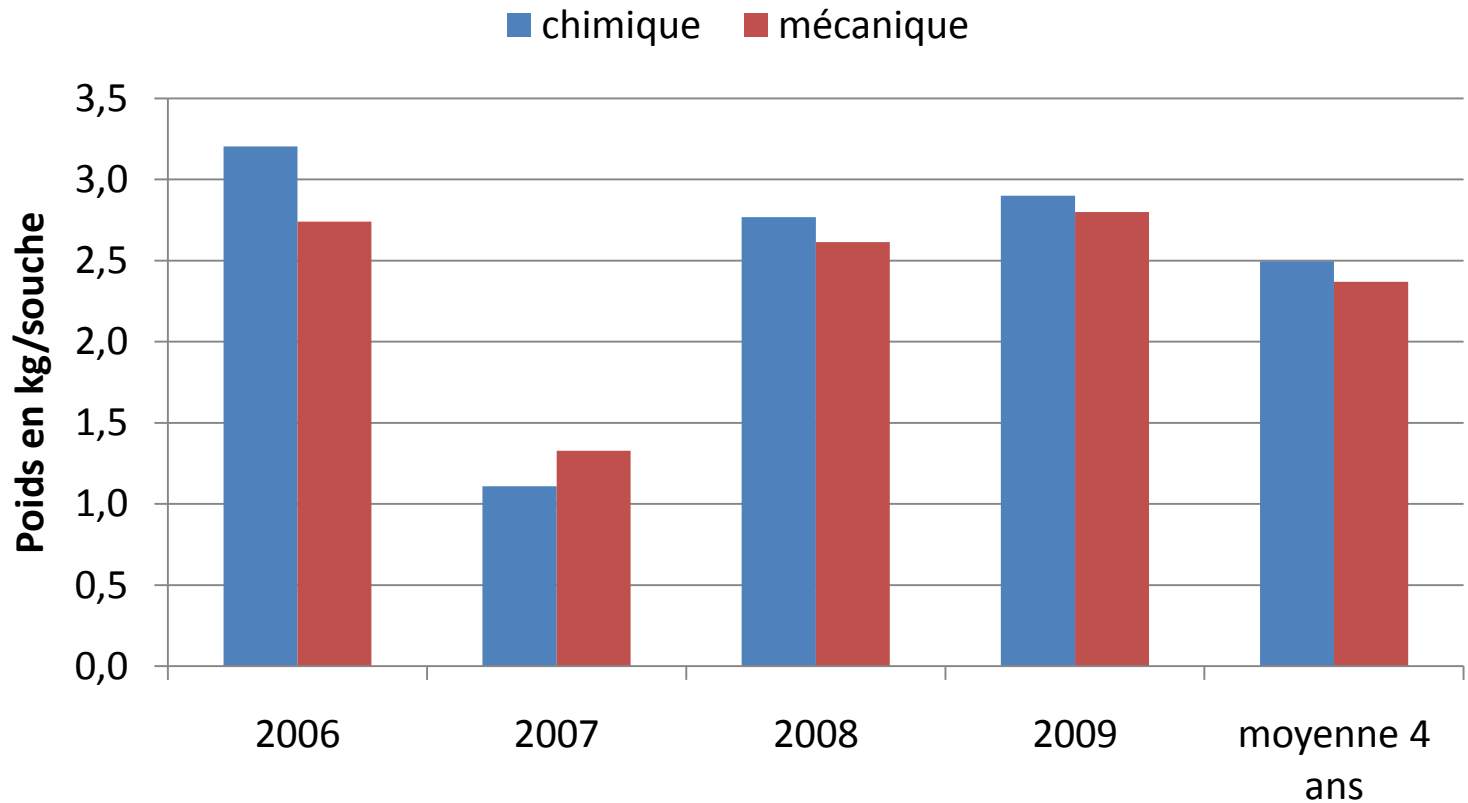
Evolution des rendements - Duras



Impact sur la vigne - rendement

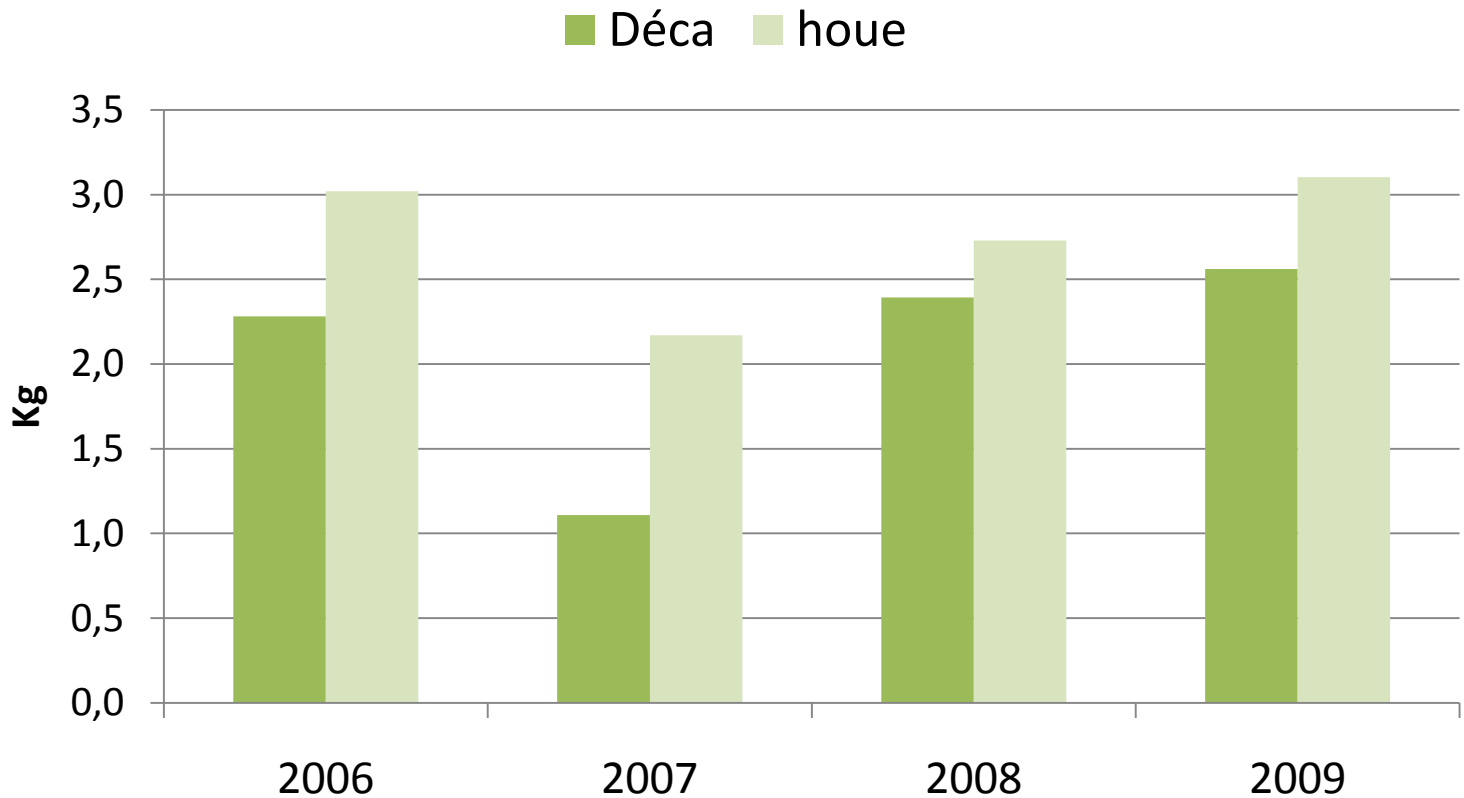


Evolution des rendements - Merlot -Lot



Impact agronomique potentiel

Incidence du mode d'entretien sur le poids par souche



Perspectives

- Des impacts agronomiques variables
- Un coût important
- Une exigence de disponibilité et de réactivité
- La transition doit être progressive et la mécanisation adaptée !





MERCI DE VOTRE ATTENTION

