



CRPF de
Bourgogne



11
Déc.
2009



Centre Régional de la Propriété Forestière
Bourgogne

Le TTCR

Taillis à Très Courtes Rotations

Aspects techniques et économiques



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

Cultures énergétiques , quelles perspectives en Bourgogne et en Franche Comté ? TTCR H
Servant CRPF de Bourgogne





C'est quoi ? Pourquoi ?



CRPF de
Bourgogne

- Ni de la forêt, ni vraiment une culture
- Une expérience déjà ancienne (AFOCEL...)
- Mais un phénomène complètement d'actualité dans un contexte porteur
- Il s'agit d'optimiser une production de biomasse ligneuse en plantant des essences forestières à croissance rapide dans le but d'en faire de la plaquette (bois énergie...)
- Valorisation d'un terrain agricole délaissé d'au moins 5 ha, dépollution des sols, protection des captages d'eau...



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Sur quels sols ?

- Assez grande plasticité de cette culture en raison des besoins variables des essences plantées mais un diagnostic précis s'impose
- Profonds d'au moins 50 cm
- Pas pauvres (idéalement pH 5,5 à 7,5)
- Bien alimentés en eau (mais attention à l'excès, aux inondations...)
- Structurés et aérés
- A antécédent agricole de type prairie ou friche





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Quelles essences ?

- Robinier : si sol un peu sec et filtrant
- Peuplier : sur les meilleurs sols à nappe permanente
- Saule : si sol un peu trop frais, très argileux
- Autres ? Eucalyptus, aulne, platane, paulownia, érable, orme, frêne, séquoia sempervirens....
- Mais toujours du matériel végétal sélectionné et de qualité (résistance aux maladies, productivité, capacité à rejeter de souche...).





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Installation : préparation du terrain

- Comme en forêt en profondeur, comme un jardin en surface !
- S'assurer de l'absence de semelle de labour ou de tassement pour faciliter l'enracinement ; décompactage et / ou labour profond (> 30 cm).
- Travail du sol en surface pour une meilleure disponibilité en eau et minéraux.
- **Compter environ 400 €/ha**





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Installation : plantation

- Choix du matériel en fonction du sol
- Racines nues ou boutures
- Densité : 6000 à 12000 en général 10000/ha mais toujours au moins 2,5 m entre lignes
- Mise en place à la planteuse
- Quand ? Novembre à mai
- Herbicide de prélevée sur le rang pour une meilleure disponibilité en eau et minéraux
- **Compter environ 3000 €/ha**





Entretien : lutte contre l'herbe



CRPF de
Bourgogne

- Entretiens mécaniques entre lignes :

2 à 3 la première année, éventuellement 1 la deuxième année + après chaque récolte si nécessaire

- Entretien sur la ligne par désherbage chimique (facultatif, normalement inutile)

- **Compter 100 €/ha/passage mécanique maximum**



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





Entretien : fertilisation



CRPF de
Bourgogne

- N ? Robinier autosuffisant, éventuellement apport après chaque récolte pour peuplier et saule
- P, K... ? En fumure de fond si besoin avant l'implantation
- Boues, cendres ? À voir, notamment pour les cendres
- Retour au sol des feuilles ; est ce suffisant ?
Probablement !



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

Récolte

- Elle est entièrement mécanisée
- Hors période de végétation
- Rotation de 2 à 3 ans en général entre chaque coupe
- Les tiges mesurent 4 à 6 m pour 3 à 5 cm de diamètre
- **Rendement attendu : 8 à 20 t/ha/an**
coût de la récolte < 20 €/t brute





Remise en état du terrain



CRPF de
Bourgogne

- Au bout de 15 ans et 5 à 7 récoltes :
 - Dessouchage
 - Remise en état du terrain (labour, hersage...)



Avec le
FEAGA

- Compter minimum 500 €/ha

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Pour se résumer

- Soins intensifs à l'installation
- Simple surveillance ensuite : contrôles sanitaires réguliers, surveillance de la croissance
- Remise en état du terrain lorsque les souches sont épuisées
- Vente de la biomasse à des producteurs d'énergie selon différents types de contrats





CRPF de
Bourgogne



Avec le
FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Remerciements

- FCBA
- Dalkia
- Pépinières Naudet
- Bioval environnement
- Pépinières Earl d'Arcy





Merci de votre attention



CRPF de Bourgogne



Avec le FEAGA

ADEME



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

