

# Propositions d'aménagement des sites pour des activités de fructification

*Sillon de Bretagne et Moulin du Bois*

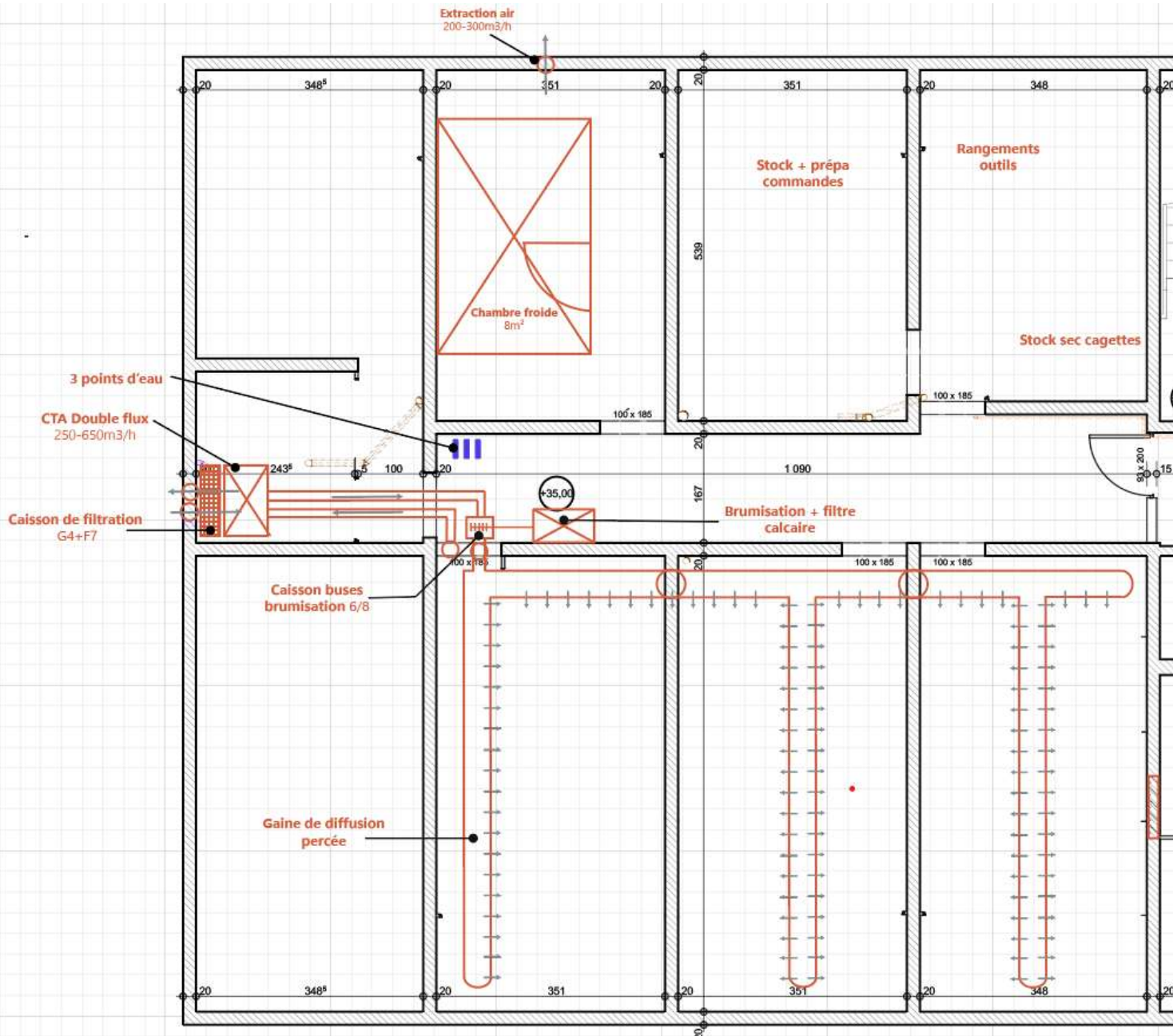
*DOCUMENT DE TRAVAIL*



**ENVIRONNEMENTS  
SOLIDAIRES**  
Rien ne se perd, tout se partage<sup>+</sup>

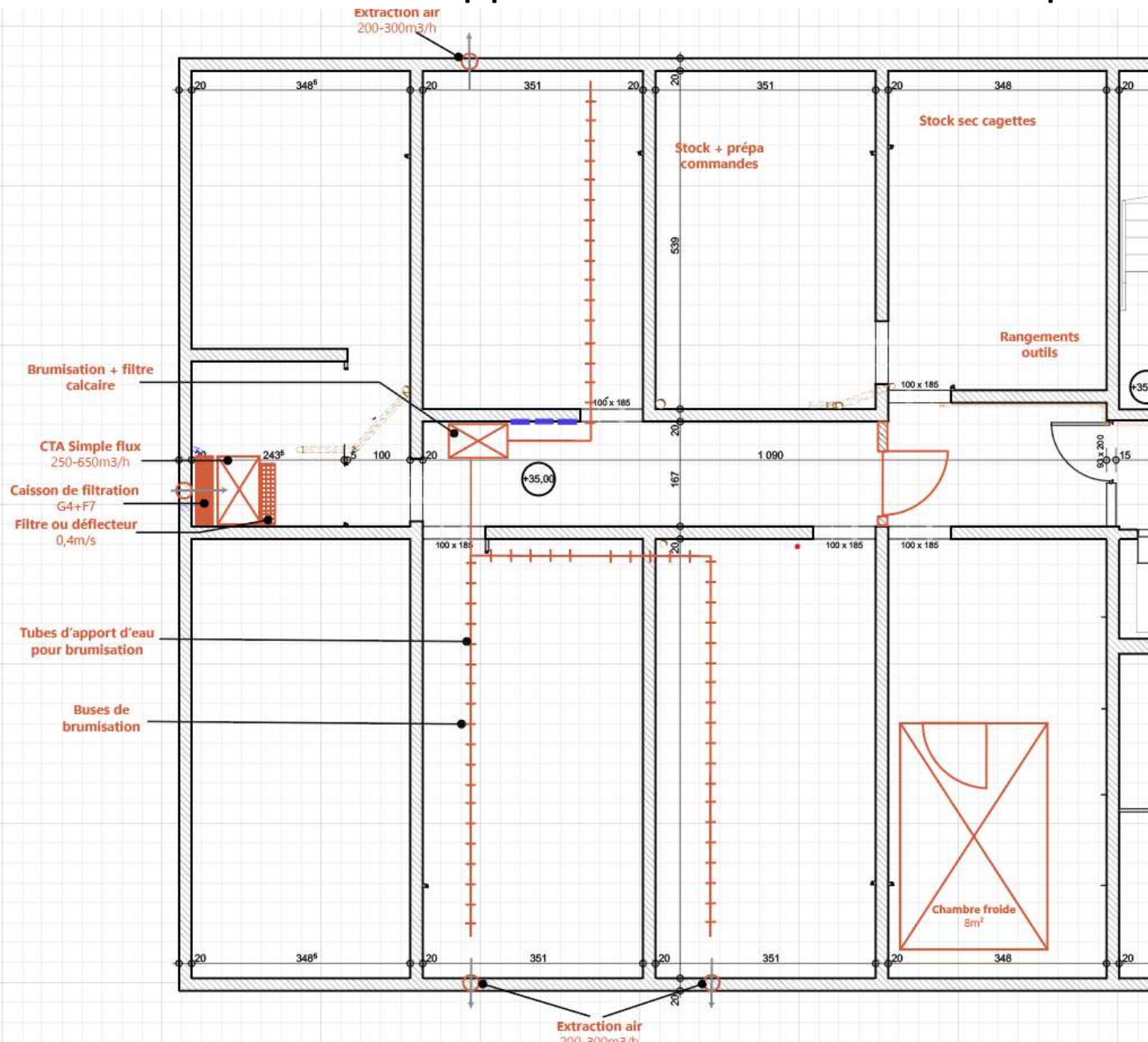
**UPCYCLE**  
Compostez sur place. Soyez le changement !

# Moulin du Bois • Rappel du scénario 1 : CTA Double Flux – 6 cellules



- **Chambre Froide :**
  - 6 à 9m<sup>2</sup> pour un stockage de 1 semaine (le reste est mis en fructification), livraison 2x/mois
  - Substrat : 1 palette par semaine = 4 rolls de 0,88m<sup>2</sup> = 3,5m<sup>2</sup> (rolls plus petits car portes basses)
- **Zone de stockage** pour les cagettes, le sec et la préparation
- **Local technique de traitement d'air :**
  - CTA double flux : entrée de 260 à 650m<sup>3</sup>/h réglable
  - Extraction : 2,2m de plafond x 60m<sup>2</sup> = 130m<sup>3</sup> → 260 à 650m<sup>3</sup>/h pour renouveler l'air et rester sous les 1000ppm
- **Arrivées d'eau :**
  - Armoire étanche pour la brumisation et filtres à cartouche calcaire (demander devis à CLIMEXT)
  - 3 points d'eau : brumisation, salle de culture, SAS d'entrée
- **Fructification :**
  - Gaine de diffusion : 3 perçages de murs porteurs
  - Caisse de buses de brumisations dans l'entrée de la gaine de diffusion (6 à 8 buses)
  - **Agrandir les portes jusqu'à 2,20m de haut**

# Moulin du Bois • Rappel du scénario 2 : CTA Simple Flux – 6 cellules



- **Chambre Froide :**
  - 11 m<sup>2</sup> pour un stockage de 1 semaine (le reste est mis en fructification), livraison 2x/mois
  - Substrat : 1 palette par semaine = 4 rolls de 0,88m<sup>2</sup> = 3,5m<sup>2</sup>
- **Zone de stockage** pour les cagettes, le sec et la préparation
- **Local technique de traitement d'air :**
  - VMC pour évacuer la chaleur produite
  - CTA simple flux : entrée de 260 à 650m<sup>3</sup>/h réglable
  - 3 extractions
- **Arrivées d'eau :**
  - Armoire étanche pour la brumisation et filtres à cartouche calcaire (demander devis à CLIMEXT)
  - 3 points d'eau : brumisation, salle de culture, SAS d'entrée
- **Fructification :**
  - Diffusion d'air naturelle
  - Ventilateur d'extraction : 260 à 650m<sup>3</sup>/h réglable sur variateur + F5, grille et G4+F7
  - **Agrandir les portes jusqu'à 2,20m de haut**

	Scénario 1 : CTA Double Flux	Scénario 2 : CTA Simple Flux
<b>Investissements</b>	Poste principal : climatisation (~280€/m <sup>2</sup> de production)	Pas de climatisation donc moins de dépenses
<b>Contraintes travaux</b>	Pas besoin d'extraction Besoin de percer deux murs porteurs (gaine de diffusion)	Besoin d'extraction dans chaque pièce de culture ( <i>distance de 8m de tout ouvrant pour les rejets à usage autre que les habitations</i> )
<b>Technicité des travaux</b>	A faire faire par une prestataire	Une partie faisable par ES (montage de la brumisation)
<b>Coût en énergie</b>	Economies d'énergie car peu de déperditions thermiques	Déperditions thermiques donc coût à l'exploitation = + 70 à 90% par rapport au scénario 1
<b>Performance de production</b>	Humidité homogène dans les salles grâce à la gaine de diffusion donc rendement homogène	Humidité hétérogène ce qui peut affaiblir le rendement ou le faire varier

Dans les slides suivantes, pour modéliser les 3 phases (3 cellules; 6 cellules et 12 cellules) nous considérons le scénario CTA Double Flux, que nous préconisons)



## Moulin du Bois • Comptes de résultats des 3 phases proposées (scénario CTA Double Flux)

	Phase 1 : 3 cellules (dont 1 en production)	Phase 2 : 6 cellules (dont 3 en production)	Phase 3 : 12 cellules de production (dont 9 en production)
Compte de résultat	- 12 002€	6 194€	18 872€

**Phase 1 :** Les investissements de base (chambre froide surdimensionnée, brumisation en vue d'une extension, ventilation, faux plafond) et les coûts de fonctionnement ne sont pas compensés par la vente de pleurotes. Une seule cellule de production, en activité 24 semaines par an (car pas de climatisation) ne suffit pas à avoir un rendement rentable. De plus une petite production ne permettra pas de commercialiser en demi-gros. Les circuits de distribution seront donc multiples et ponctuels, ce qui implique un temps humain plus important (temps de livraison) et un risque d'inventus.

**Phase 2 :** avec une climatisation dimensionnée pour 3 salles de culture les investissements les coûts de fonctionnement sont couverts par la vente de pleurote.

**Phase 3 :** idem, avec un résultat d'exploitation positif dès l'année 2.

➔ Nous préconisons un démarrage avec 6 cellules dont 3 en production, en phase test, puis un déploiement à 12 cellules. Cela permettra également d'acquérir l'unité de climatisation dès le démarrage, et d'avoir une chambre froide mieux dimensionnée

- **Revêtement plafond** pour isoler de la mousse ignifuge :
  1. Isolation Foamglas T3+ 60mm (Résistance thermique : 1,65 (m2.K)/W)
  2. Enduit hydraulique hydrofuge
  3. Scellement chimique suspentes CVC et CF
- **Revêtement sol et murs** :
  - Pas de contrainte, ils doivent seulement être lavables
  - Vérifier qu'il n'y a pas de problème de transfert d'humidité vers les autres cotés des murs
- **Brumisation** :
  - CLIMEXT : [https://www.climext.com/brumisation-haute-pression-pro?gclid=Cj0KCQjwxIOXBhCrARIsAL1QFCale-yKQC\\_Ysdt2YZOR9w3JzIEFSOT-INvAuHzKDu7dM420tsALmNEaAqxvEALw\\_wcB](https://www.climext.com/brumisation-haute-pression-pro?gclid=Cj0KCQjwxIOXBhCrARIsAL1QFCale-yKQC_Ysdt2YZOR9w3JzIEFSOT-INvAuHzKDu7dM420tsALmNEaAqxvEALw_wcB)
- **Ventilation** :
  - Pas de recommandations, à voir avec le prestataire de travaux