



MARAICHAGE 2010 - STATION GRAB
LAITUE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE :
COMPARAISON DE 3 VARIETES SOUS TUNNEL FROID
Catherine MAZOLLIER- Abderraouf SASSI
 Avec la collaboration de H el ene VEDIE – J er ome LAMBION

Cette comparaison s'inscrit dans le cadre du réseau régional d'essais variétaux salades coordonné par l'APREL, elle est destinée à comparer les 3 principales variétés adaptées à ce créneau et disponibles ou potentiellement disponibles en semences biologiques : Jumper (Gautier), Laviva : (Rijk Zwaan), Astraca (Enza Vitalis). Ce travail a pour objectif d'apporter des références pour se préparer à l'évolution de la réglementation qui imposera l'usage des semences biologiques, sans dérogation possible, à partir du 1^{er} avril 2010 pour les 4 types de laitues sous abris suivants : laitue beurre, batavia verte/blonde, feuille de chêne rouge et feuille de chêne blonde.

1-CONDITIONS DE CULTURE ET CALENDRIER :

- Station GRAB -Avignon (84)
- Tunnel froid (8 m x 50 m = 400 m²), paillage PE, densité 14/m², pr c dent tomate
- **Plants biologiques** (pépinière : EARL du TILLEUL   Ch teaulenard)
- Variété témoin **Jumper** (semences biologiques, Gautier, **BL 1   26**)
- **Calendrier : semis : 27/10/09** (mottes de 3.75 x 3.75), **plantation : 01/12/09**, **récolte 15/03/10**

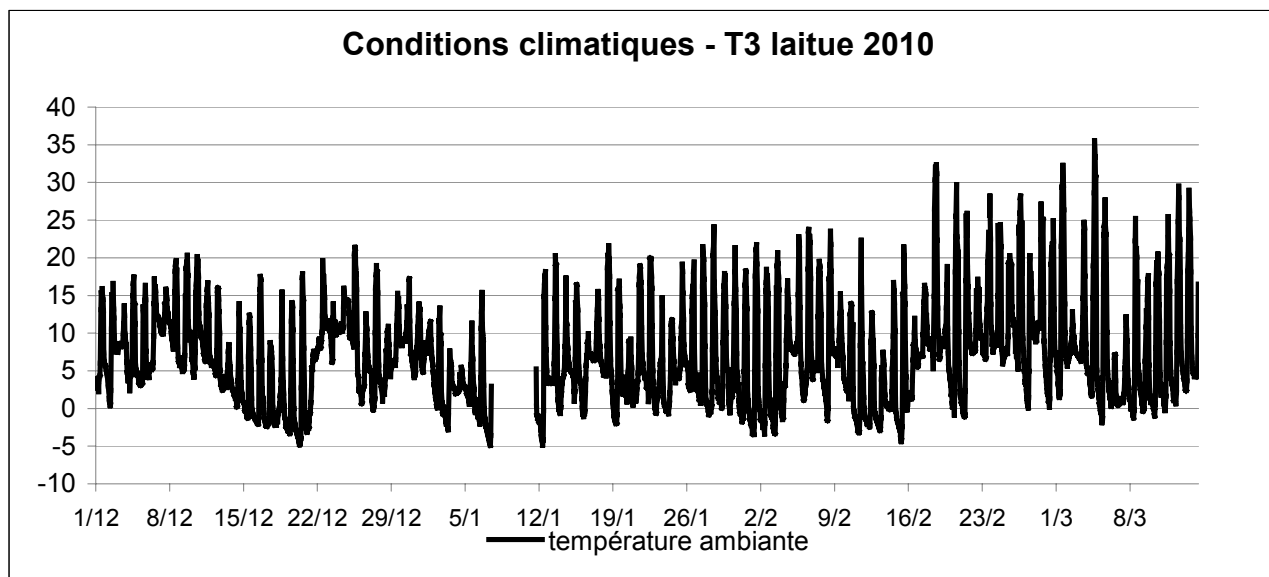
2-PROTOCOLE :

- **Essai bloc**   1 répétition : tunnel partagé en 2 zones Ouest et Est
- **3 variétés :**
 - **Jumper** (semences biologiques, Gautier, **BL 1   26**) : côté **Ouest**
 - **Laviva** : (semences conventionnelles non traitées, Rijk Zwaan, **BL 1   26**) : côté **Est**
 - **Astraca** (semences biologiques, Enza Vitalis, **BL 1 à 26**) : petit essai de 360 plants
- **Observations** (fiche APREL) et **pesées des salades à la récolte** (4 fois **10** salades par variété).

3-RESULTATS :

31- Conditions de culture : (graphe et photos ci dessous)

- **Les conditions climatiques** ont été particulièrement favorables jusqu'à mi-décembre : journées ensoleillées, nuits douces (aucune gelée), et températures de sol favorables (toujours supérieures à 12 C jusqu'au 13/12/09). A partir du 15/12, la culture a subi des gelées assez peu fortes (mini – 5 C) mais régulières qui ont provoqué des dégâts importants sur le feuillage (TBE et décollement de l'épiderme face inférieure), en particulier sur la variété Jumper. La croissance des salades a été lente. De plus, les 2 périodes de neige (début janvier et début mars) ont pénalisé le développement des salades.



- **L' tat sanitaire** de la culture a été plutôt mauvais : une attaque précoce de mildiou a eu lieu dès début janvier uniquement sur la variété Jumper, ce qui a pénalisé la variété dans son développement (identification de la souche en cours); les autres variétés n'ont pas été attaquées. Par ailleurs, une forte attaque de pucerons a eu lieu sur les 3 variétés début mars.

32 – Comportement des variétés :

- Le **développement** des salades est un peu juste et peu homogène :
 - Jumper a présenté dès le départ une croissance plus lente, avec des feuilles en cuillère ; à la récolte, elle est la plus compacte, avec une pomme très petite.
 - Laviva et Astraca sont plus volumineuses, avec une pomme de taille moyenne, légèrement supérieure Laviva que pour Astraca.
- Pour la **présentation** des salades, le classement des variétés est le suivant : Laviva > Astraca > Jumper
- Le **poids** n'a pas été mesuré pour Jumper, en raison de l'attaque de mildiou qui a fortement pénalisé son développement et qui n'a pas permis sa commercialisation (beaucoup de feuilles attaquées). Le poids des 2 autres variétés est faible pour une culture de cette durée : 3.5 mois, soit 105 jours : il est de 281 g pour Laviva et 245 g pour Astraca.
- **Dégâts de gel** : ils sont importants sur Jumper surtout : présence de tip burn externe et symptômes de peau de crapaud importants.

Globalement, le classement des variétés est le suivant : Laviva > Astraca > Jumper : Laviva est la plus intéressante dans cet essai, mais elle n'est pas encore disponible en semences biologiques.

Tableau récapitulatif des caractéristiques de 3 variétés :

variété	Laviva (Rijk Zwaan)	Astraca (Enza Vitalis)	Jumper (Gautier)
Semences	NT	BIO	BIO
poids moyen	281 g	245 G	Non pesée
Résistance au gel	bonne	Bonne	médiocre
volume	moyen	moyen	faible
présentation	belle	convenable	médiocre
dessous	Assez plat	Assez plat	Assez plat
mildiou	absent	absent	Présent



Jumper le 21/12/09 (feuilles en cuillère)



Astraca le 21/12/09



Jumper le 19/01/10 : mildiou



Jumper le 19/01/10 dégât de gel