



GDA CN




Journée de visite des essais plateforme CAP PROTEINES pois d'hiver


JEUDI 19 MAI 2022

Campagne 2021 - 2022



Programme de la journée

-  Plateforme pois protéagineux d'hiver CA58 => *Sacha BLANCHARD*
 - Module variétés
 - Enrobage de semences
 - Profondeur de semis
 - Biostimulant foliaire

-  Plateformes COLZA CA58 CA89 TERRES INOVIA
 - Variétés hybrides et un mélange de lignées
 - Fertilisation des colzas à l'automne
 - Tester plusieurs leviers pour obtenir des colzas robustes et lutter contre les ravageurs
 - Fertilisation au semis
 - Densité de semis
 - Plantes compagnes

COMPTE-RENDU D'ESSAI



Sujet : Essai Pois hiver
Agriculteur : Sacha BLANCHARD
Contact Ch. Agri. : Cyril HAMON
Campagne 2021-2022

RENSEIGNEMENTS PARCELLAIRES

Lieu	Donzy <i>La Grande Brosse</i>	Densité de semis	Selon protocole
Type de sol	Limon profond	Herbicides	Le 15/11/2021 Challenge 2 l + Nirvana 2 + Centium 36 CS 0.2 Le 10/02/2022 Kerb flo 1.8 l Le 09/03/2022 Basagran SG 0.35 + Pentium flo 1 l
Variété	Selon protocole	Fongicide	Le 28/04/2022 Profi AZ 250 SC 0.68 l + Tazer 250 SC 0.68 l
Précédent	Orge de printemps d'automne	Fertilisation	Le 13/01/2022 Optic 23
Travail du sol		Molluscicide	Le 09/11/2021 Metarex Duo
Date de semis	Le 10/11/2021	Insecticide	/

OBJECTIFS DES DIFFERENTS MODULES

Variété : Étude du comportement de différentes variétés de pois d'hiver et comparaison de leur rendement et de leur qualité.

Enrobage de semences : Impact des différents enrobages vis à vis du développement de la bactériose (éventuellement présente sur la semence) et impact sur la dynamique de levée et vigueur à l'automne.

Profondeur de semis : Étude de l'impact de la profondeur de semis à la sensibilité au froid et au développement de la bactériose.

Applications foliaires-biostimulant : Étude du comportement d'un mélange de variétés pois d'hiver vis-à-vis d'applications foliaires biostimulantes. Impact sur la bactériose, tolérance au froid, le rendement et la qualité.

NOTATIONS ET OBSERVATIONS

Module variété

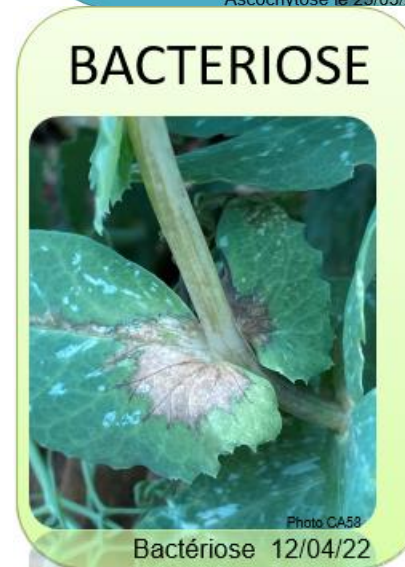
Variétés	Obtenteur	PMG	Couleur du grain	Nbr pied / m ² EH	Nbr pied / m ² SH	Homogénéité du peuplement (1-10)	Date de floraison	Couverture du sol (%)	Hauteur (cm)
PADDLE	FLORIMOND DESPREZ	166	Vert	107	106	8.3	06/05	100	58
UPPERCUT	FLORIMOND DESPREZ	166	Jaune	87	92	7.8	02/05	90	60
BALLTRAP	FLORIMOND DESPREZ	176	Jaune	95	98	8.3	06/05	90	45
FURTIF	AGRI-OBTENTIONS	189	Jaune	104	106	7.8	10/05	100	53
FURIOUS	AGRI-OBTENTIONS	200	Jaune	111	114	8.8	04/05	95	53
FAQUIR	AGRI-OBTENTIONS	212	Vert	107	114	7.8	10/05	100	55
FRESNEL	AGRI-OBTENTIONS	213	Jaune	105	115	7	05/05	90	45
CASINI	RAGT SEMENENCES	257	Jaune	103	125	7	12/05	100	50

Notation maladies réalisée le 11/05/22

Maladies						
	Ascochytose		Mildiou		Bactériose	
	Fréquence (%)	Intensité (%)	Fréquence (%)	Intensité (%)	Fréquence (%)	Intensité (%)
BALLTRAP	17	5	2	5	0	0
CASINI	42	6	2	10	0	0
FAQUIR	60	5	2	10	0	0
FRESNEL	35	8	2	5	22	20
FURIOUS	50	5	0	0	20	10
FURTIF	20	5	2	5	0	0
PADDLE	37	6	0	0	2	5
UPPERCUT	37	6	0	0	2	5



Ascochytose le 23/03/22



Bactériose 12/04/22




Tâches dans la moitié inférieure des pieds le 26/04/22

Caractéristiques physiologiques des variétés

Variété	Obtenteur	Année d'inscription	Couleur du grain	Tolérance au froid hivernal	Richesse en protéines	Tolérance à la verse (à maturité)	Tolérance chlorose ferrique	Précocité floraison	Précocité maturité	Hauteur récolte	Classe de PMG (g)
BALLTRAP	Florimond Desprez	2014	Jaune	TT	Moyenne	AT	T	Intermédiaire	Intermédiaire	Moyenne	180-200
CASINI	RAGT Semences	2021	Jaune	TT	Faible	AT	T	Intermédiaire	Intermédiaire	Moyenne	225-250
FAQUIR	Agri-Obtentions	2020	Vert	MT	Élevée	T	MT	Intermédiaire	Tardive	Haute	220-250
FRESNEL	Agri-Obtentions	2015	Jaune	TT	Moyenne	T	MT	Précoce	Intermédiaire	Moyenne	220-250
FURIOUS	Agri-Obtentions	2016	Jaune	MT	Faible	AT	S	Précoce	Intermédiaire	Moyenne	200-220
FURTIF	Agri-Obtentions	2022	Jaune	TT	Moyenne	TT	T	Tardif	Intermédiaire	Moyenne	200-220
PADDLE	Florimond Desprez	2021	Vert	T	Moyenne	AT	T	Précoce	Précoce	Moyenne	180-200
UPPERCUT	Florimond Desprez	2021	Jaune	T	Moyenne	AT	T	Précoce	Intermédiaire	Moyenne	180-200

S : sensible ; MT : moyennement tolérant ; T : tolérant ; TT : très tolérant

 Module semis

Densité de semi moyenne : 70 grains/m² pour BALLTRAP et 58 grains/m² mélange agri (FURIUS + FRESNEL)

	Variété	Profondeur de semis	Enrobage
1	Semences agri	Semis à 2 cm	WAKIL XL
2		Semis à 5 cm	WAKIL XL
	Variété	Enrobage de semences	Dose et date enrobage
3	BALLTRAP non traité	Eau oxygéné	05/11/2021 0.3 l d'eau oxygénée (3 %) / 100 kg semences
4		Vinaigre	0.8l vinaigre (10 %) + 1l d'eau froide / 100 kg semences 05/11/2021
5		Enrobage acide humique et fulvique	Enrobage le 10/11 matin Blackjack : 1 l/q pour 0.5 l'eau
6		Enrobage TCO + acide humique et fulvique	Enrobage le 10/11 matin Mélasse : 0.1/q Blackjack : 1 l/q pour 0.5 l'eau

 Module applications foliaires

Application unique le 13 mars 2022. T° 13°(c) et humidité à 62%. Couverture nuageuse importante lors du traitement.

Essai colza à Dordres (GAEC DETABLE)

Objectifs / descriptif :

- Evaluer et comparer 5 variétés hybrides et un mélange de lignées (agriculteur) vis-à-vis de la pression altises.
- Premiers retours sur les intérêts et les risques de fertiliser des colzas à l'automne.



Module variétal

Le 21 octobre (5 à 7 feuilles)	Poids en gr/plante	Taille du collet (mm)
Helypse	29	5
ES Capelo	31	5
LG Auckland	29	5
LG Amplitude	24	4,8
LG Ambassador	32	5,4
Mélange lignées	19	3,5

Insecticides réalisés :

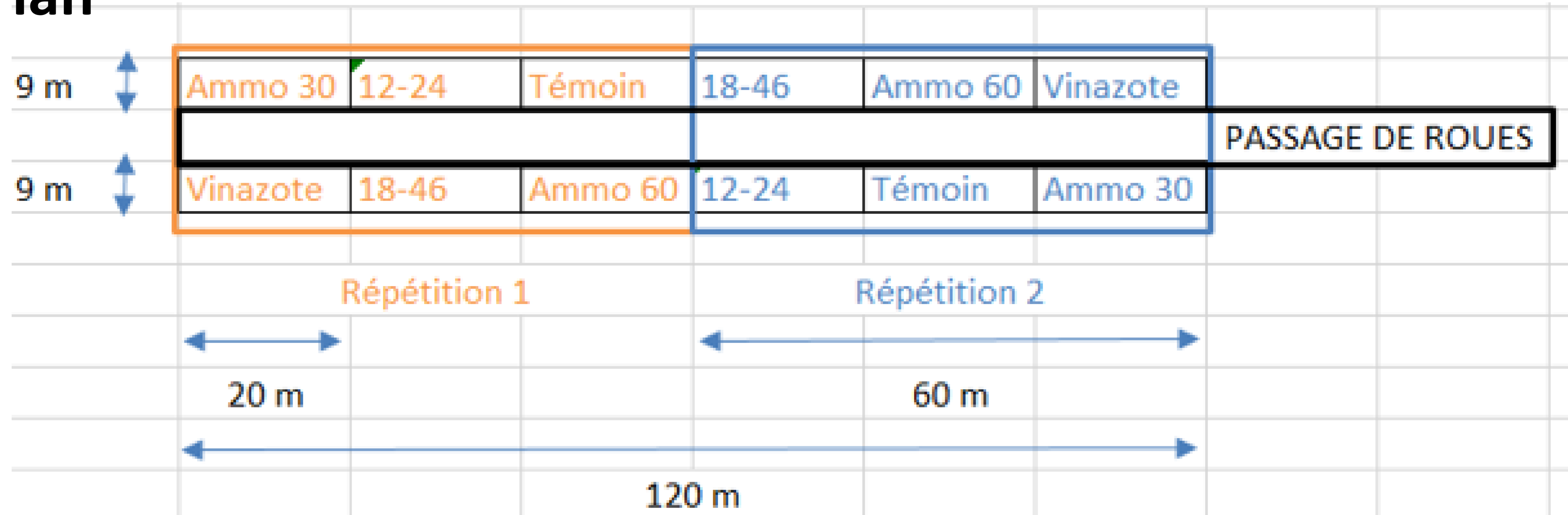
1^{er} octobre **BORAVI WG** à 1 kg/ha
 1^{er} novembre **KARATE ZEON** à
0,075 l/ha
 25 mars **UPPERCUT** à 0,2 l/ha

Le 22 novembre Le 7 février	Kg/m ²	Poids en gr/plante	Kg/m ²	Poids en gr/plante
Helypse	2,7	53	0,63	24
ES Capelo	1,9	39	0,45	16
LG Auckland	2,2	50	0,88	40
LG Amplitude	1,6	44	0,98	30
LG Ambassador	1,6	40	0,96	60
Mélange lignées	2,1	32	0,76	19

	Nbr de larve d'altise / plante en SH	Date début floraison
Helypse	7	30 mars
ES Capelo	6	2 avril
LG Auckland	9	24 mars
LG Amplitude	14	27 mars
LG Ambassador	11	27 mars
Mélange lignées	5	30 mars

Essai à titre expérimental. Nous rappelons que la réglementation interdit tout apport d'azote minéral à partir du 1^{er} septembre, hormis dans la limite de 10 unités en localisé au semis.

Plan



Principales notations et mesures

	Fait le 29 novembre		Fait le 7 février		Réglette colza	Dose totale	Reliquat
	Kg/m ²	Nbr de gr/pied	Kg/m ²	Nbr de gr/pied			
Ammo 30 Unites B1	1,74	31,07	1,51	26,96	128	158	12
Vinazote FCA B1	1,63	26,29	1,4	29,17	135	165	18
12-24 FCA B1	1,43	35,75	1,16	21,48	151	163	15
18-46 B1	1,19	22,88	1,25	25,00	145	163	21
TNT B1	1,06	26,50	0,62	15,50	181	181	12
Ammo 60 Unités B1	1,76	33,85	1,51	39,74	128	188	14
Ammo 30 Unites B2	1,84	46,00	1,51	50,33	128	158	
Vinazote FCA B2	1,48	32,17	1,1	26,19	154	184	
12-24 FCA B2	0,87	18,91	1,2	35,29	148	160	
18-46 B2	1,45	30,21	1,04	27,37	157	175	
TNT B2	1,28	21,33	0,9	18,00	165	165	
Ammo 60 Unités B2	2,64	48,89	1,3	34,21	124	184	

Observations à confirmer :

- Le colza valorise bien les apports d'azote à l'automne (dates, quantités, reliquats, ... ?)
- Doses : intérêts d'un apport de 30 unités VS Témoin et 60 unités ?
- En présence d'engrais de fond, le P présent dans les engrais binaires n'apportent pas de plus.
- Les apports à l'automne montrent un plus dans la stratégie des colzas robustes VS témoin : biomasse au m² et gr / plante plus importante, collet épais, faim d'azote retardée, ...

➔ Résultats à confirmer sur plusieurs sites et campagnes.



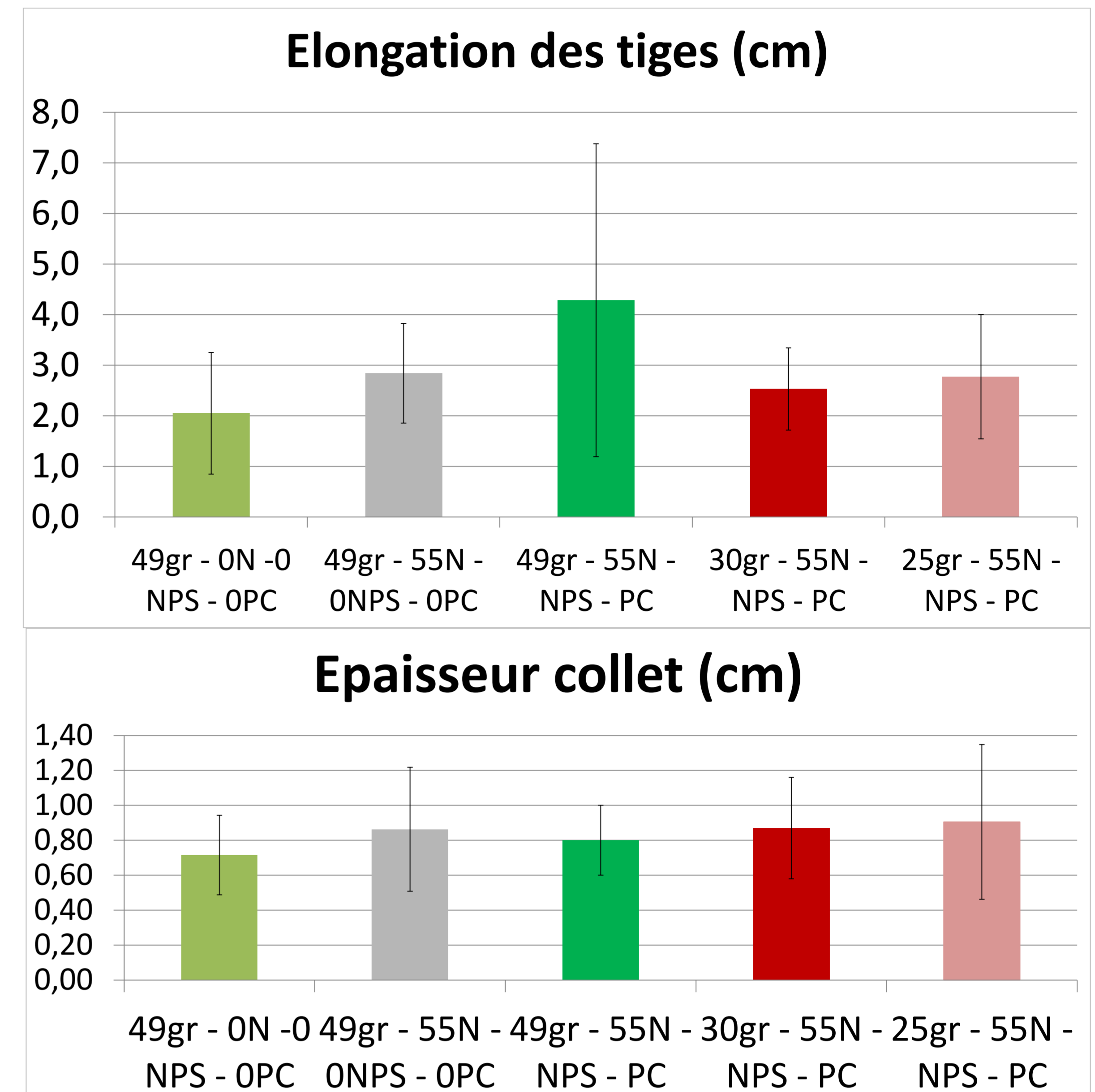
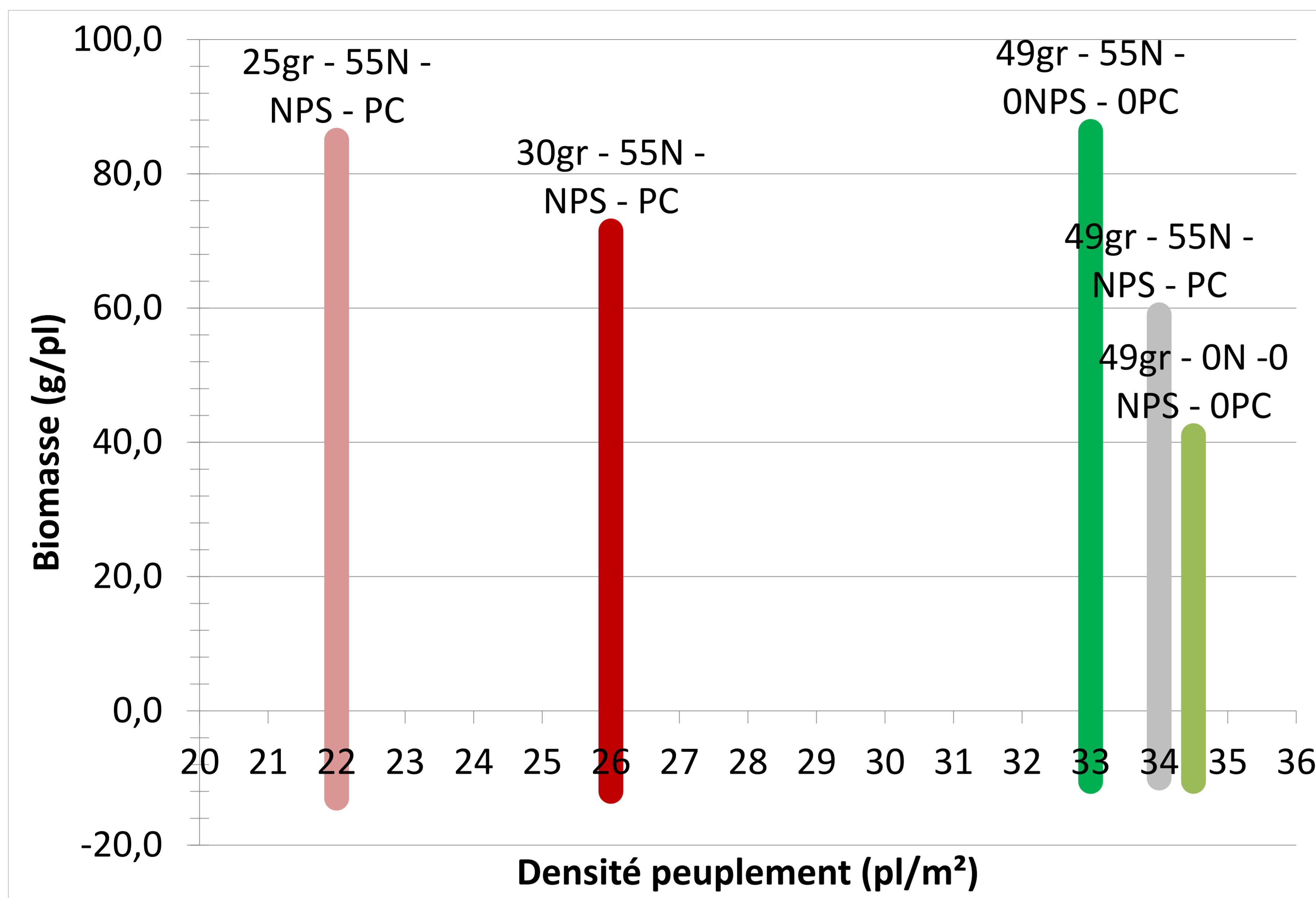
Attention à la réglementation en vigueur dans votre secteur.

Des colzas robustes pour lutter contre les ravageurs

Objectifs/descriptif :

- Tester plusieurs leviers pour obtenir des colzas robustes et lutter contre les ravageurs
 - Fertilisation au semis : NPS (100 kg/ha) localisé et/ou 55 kg N au semis
 - Densité de semis : 25, 30, 49 pieds /m²
 - Plantes compagnes : mél. Agriculteur : féverole, gesse, lin, trèfle A., fénugrec, vesce, lentille, sarrasin, nyger

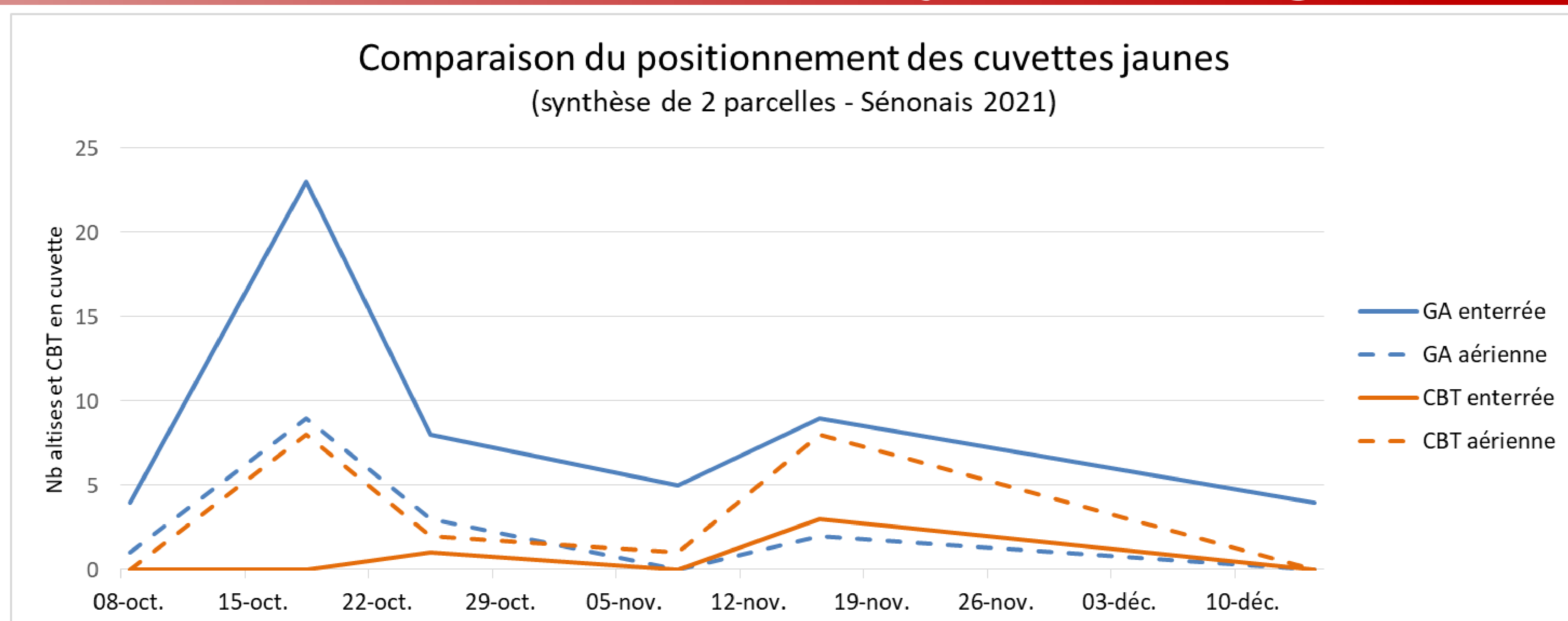
Biomasse et densité de peuplement le 27/09



Berlèses – Pression larvaire et biomasse

		49gr - 0N - 0 NPS - OPC	49gr + 55N - ONPS - OPC	49gr + 55N + NPS + PC	30gr + 55N + NPS + PC	25gr + 55N + NPS + PC
Entrée hiver - 10/11/2021	poids colza (g/m ²)	1420	1480	2460	2140	1360
	PoidsPC (g/m ²)			720	780	940
	poids colza (g/pied)	59	44	88	71	52
	larves /plante	1,9	0,6	0,5	1,2	0,9
Hiver - 06/01/2022	poids colza (g/pied)	30	55	48	36	56
	larves /plante	2,7	2,1	0,8	2,6	1,8

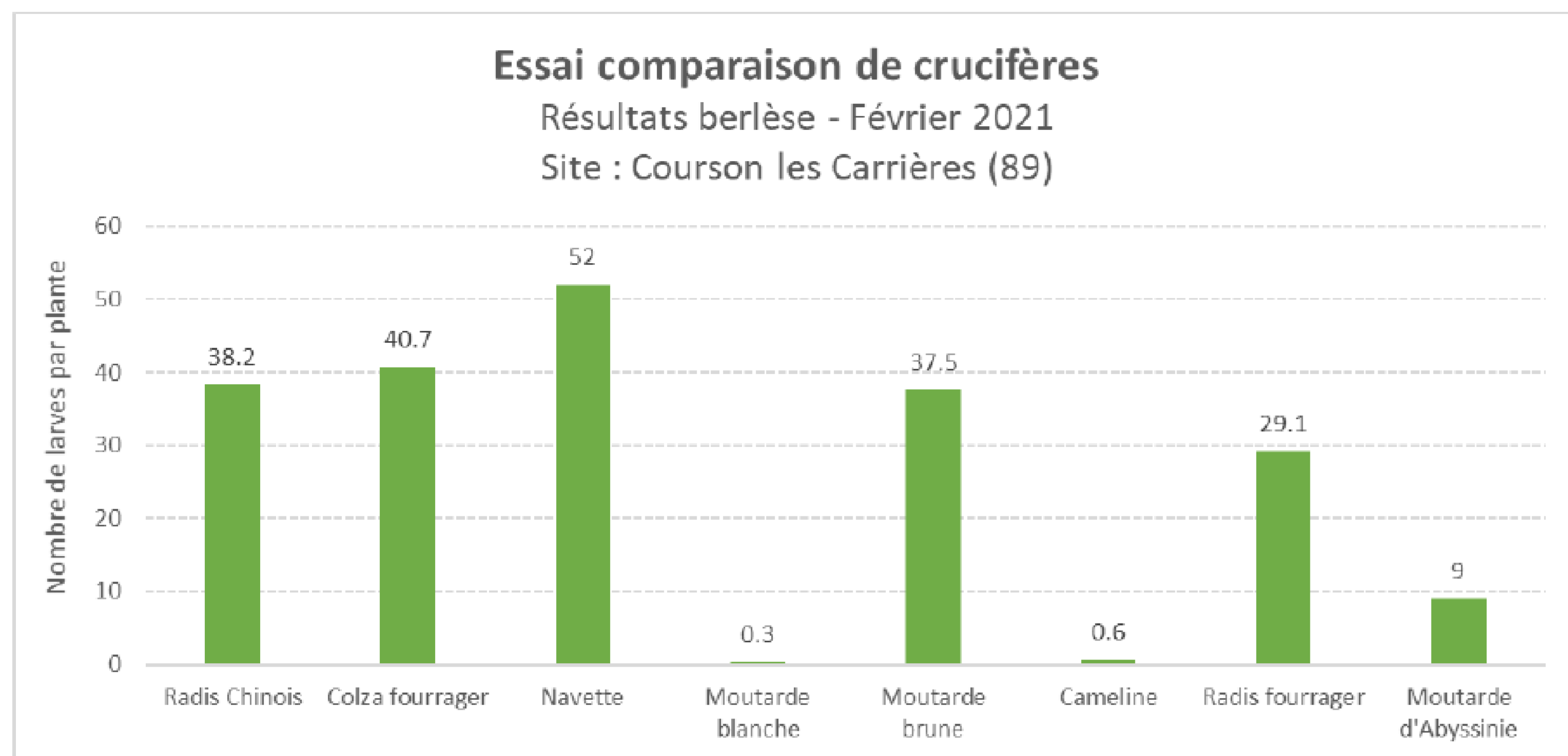
Suivi de cuvettes : altises et charançons du bourgeon terminal



Objectifs/descriptif :

- Connaître l'attractivité des crucifères sur les larves d'altises
- Utiliser du radis chinois en couvert limitrophe du colza pour attirer les altises

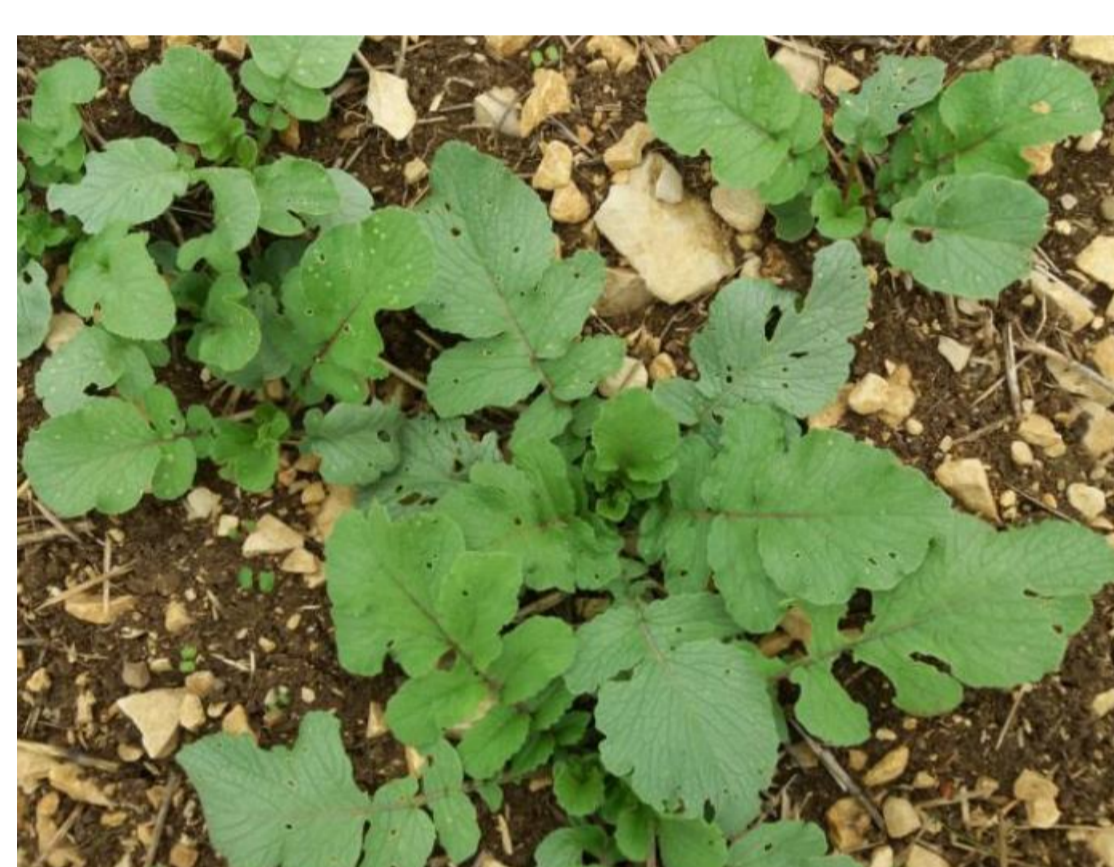
Essai crucifères en interculture



Navette

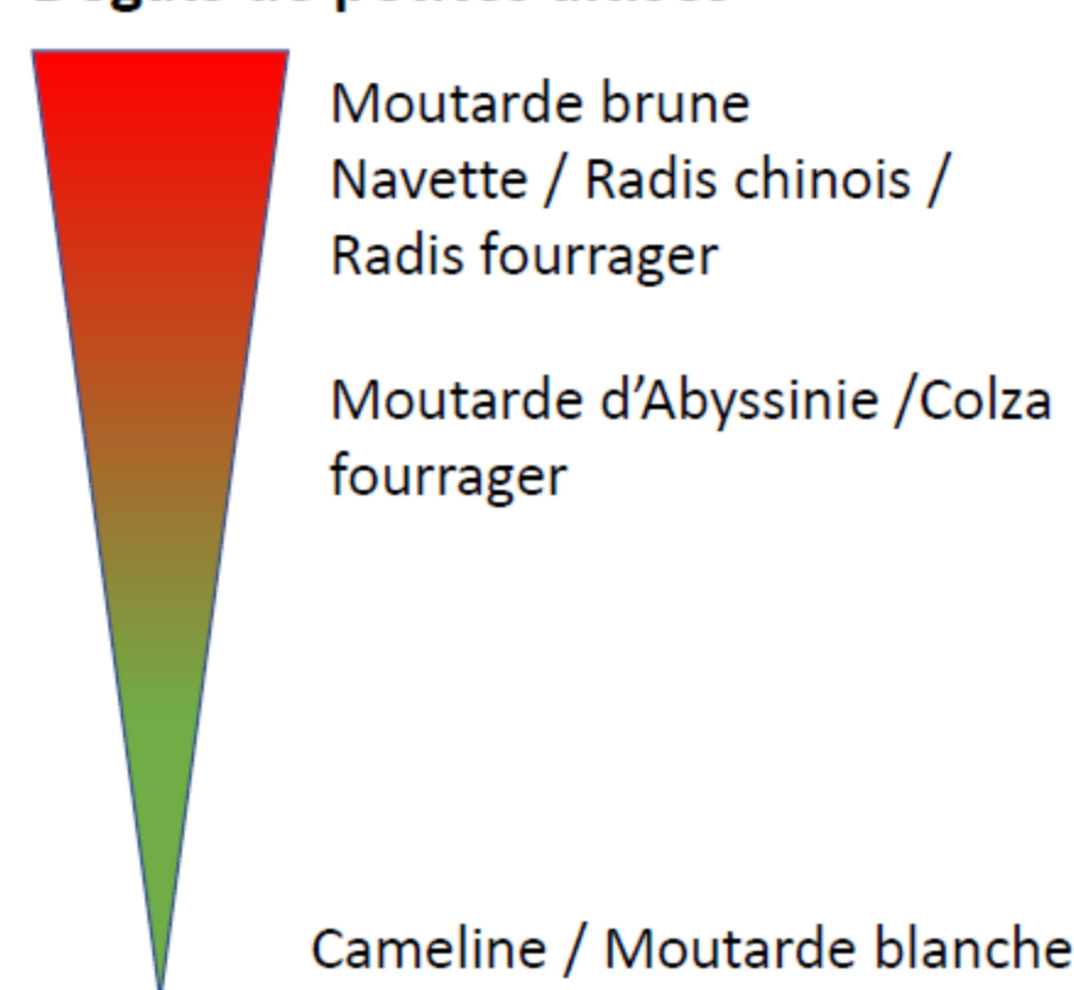


Cameline

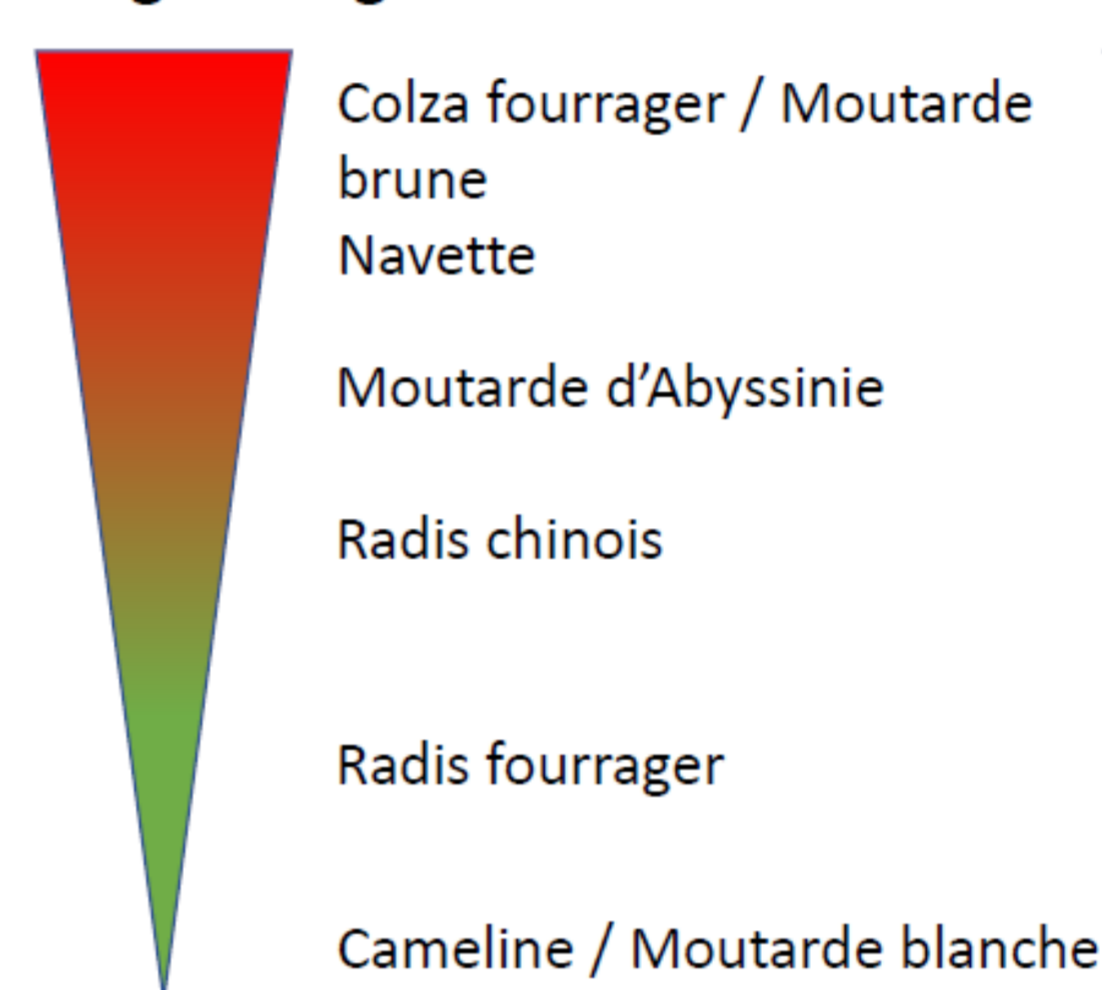


Radis fourrager Moutarde blanche

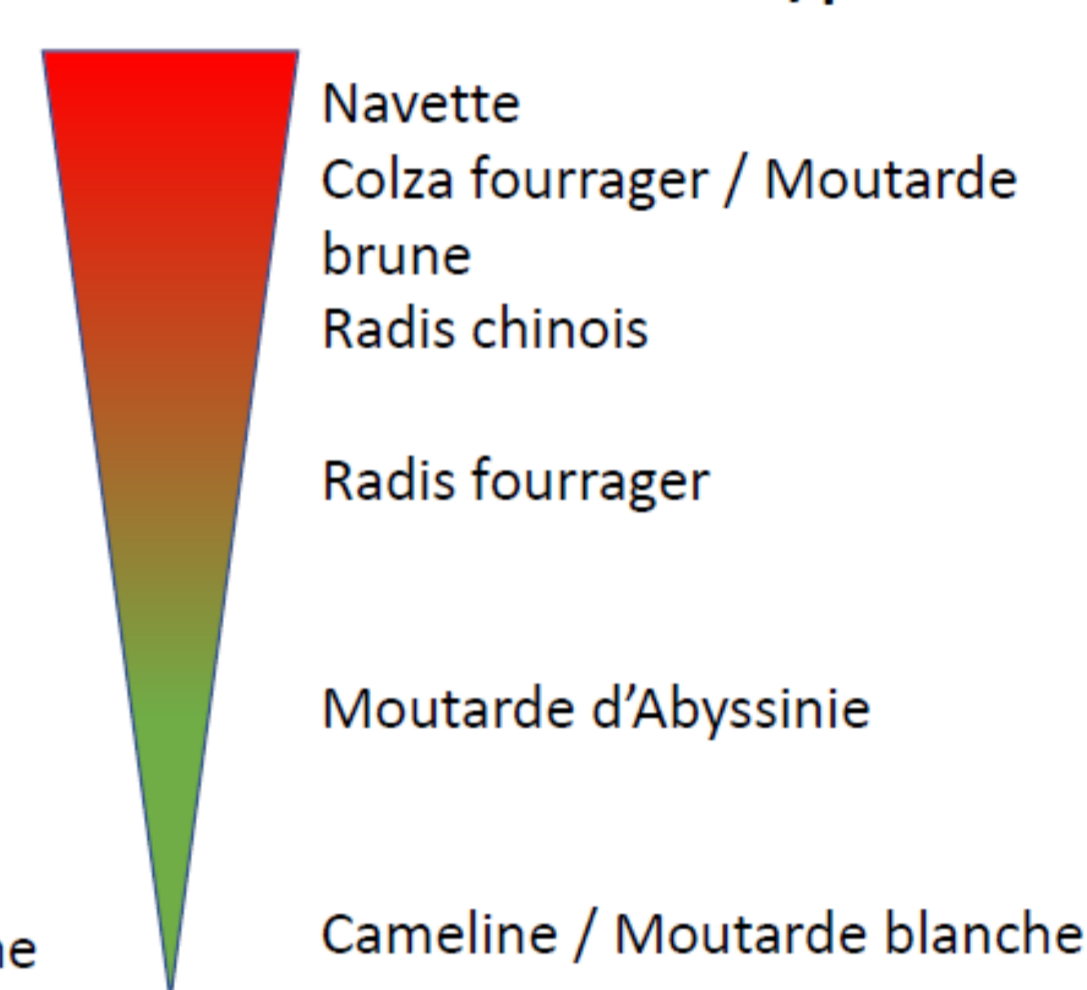
Dégâts de petites altises



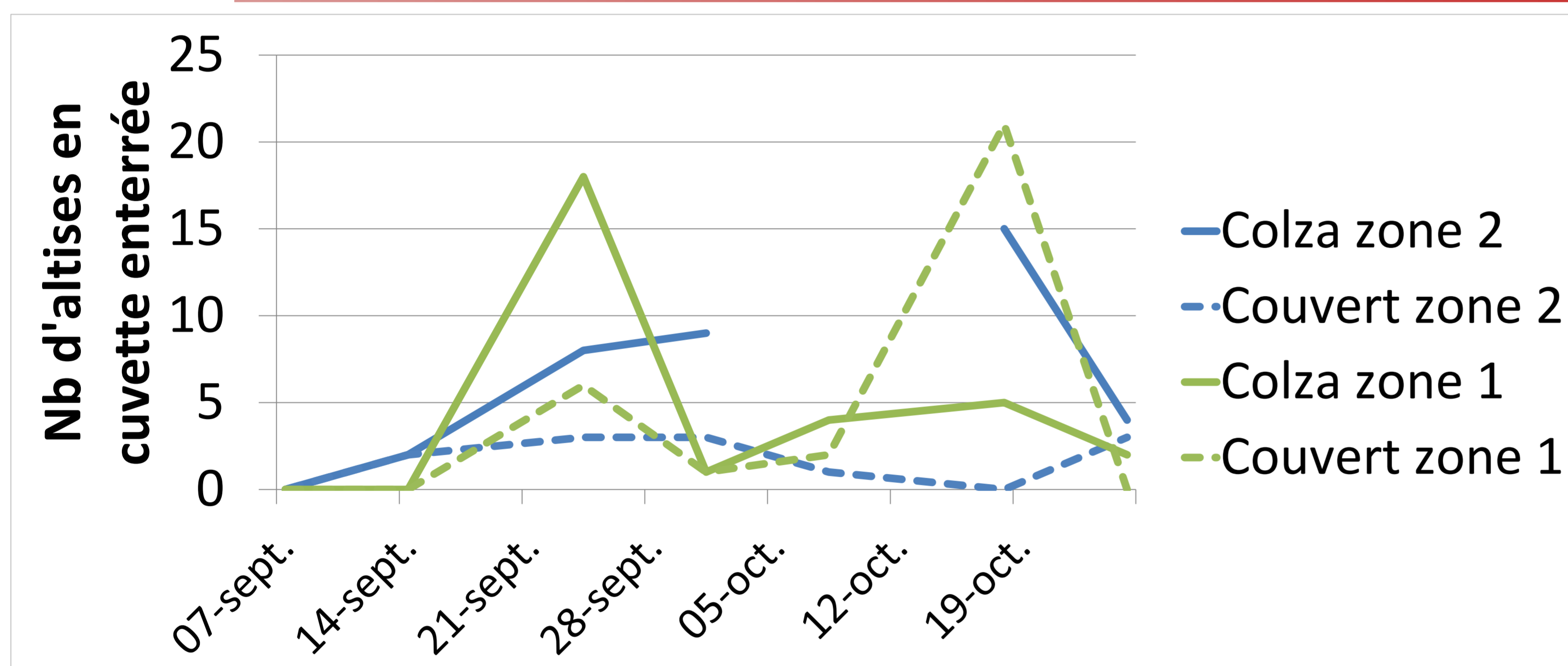
Dégâts de grosses altises



Présence de larves de GA/plante



Réseau de suivi de parcelles couverts / colza



Zone 1
Colza semé le
12 août +
couvert le 19
août

Zone 2
Colza semé le
12 août +
couvert le 10
août

Couvert 1 – 18/10



ZONE 1	Entrée hiver 10/11/2021			Hiver 06/01/2022	
Modalités	Couvert Radis C	Couvert Moutarde B	Couvert total	Colza	Colza
Poids colza (g/m ²)				1380	600
Poids PC (g/m ²)	520	1080	1780	440	
Larves / Kg de plante	190,4	18,5	69,7	16,7	91,7
Larves /plante				2,1	3,44

Couvert 2 – 18/10



ZONE 2	Entrée hiver 10/11/2021			Hiver 06/01/22	
Modalités	Couvert Radis C	Couvert Moutarde B	Couvert total	Colza	Colza
Poids colza (g/m ²)				540	900
Poids PC (g/m ²)	100	440	540	320	
Larves / Kg de plante	430,0	29,5	103,7	185,2	62,2
Larves /plante				7,14	3,11