



Pour connaître l'itinéraire de cette culture, n'hésitez pas à aller voir la fiche diversification soja.

Un réseau de 6 essais variétés (4 en 2015 et 2 en 2016) a été mis en place par les chambres d'agriculture de la région Centre Val de Loire et la FDGEDA18. Ces essais ont bénéficié d'un soutien financier du conseil régional dans le cadre du capfilère grandes cultures.

La synthèse des résultats a été enrichie avec ceux de la chambre inter-régionale d'Ile de France.



### Nos préconisations en situation irriguée \*

Variétés double zéro (OO) : Sud Loire et secteur Beauce en année chaude	Variétés triple zéro (OOO) : Nord Loire
Es Mentor	OAC Erin, Sultana

\* en situation sans irrigation : productivité très aléatoire (Cf. synthèse volet irrigation).

## 2 campagnes climatiques très contrastées

### ▲ Bilan campagne 2015

Les semis ont eu lieu en grande majorité mi-mai après les précipitations du début mai. Les levées ont été rapides. La phase levée-floraison s'est déroulée sous des températures normales avec peu de précipitations. Les mois de juillet et août ont été très chauds et secs (plusieurs périodes avec des températures supérieures à 25°C). Des irrigations ont été déclenchées pendant cette période. Des précipitations significatives sont arrivées fin août et mi-septembre. Les récoltes se sont déroulées fin septembre. Les rendements en situation irriguée sont bons voire très bons.

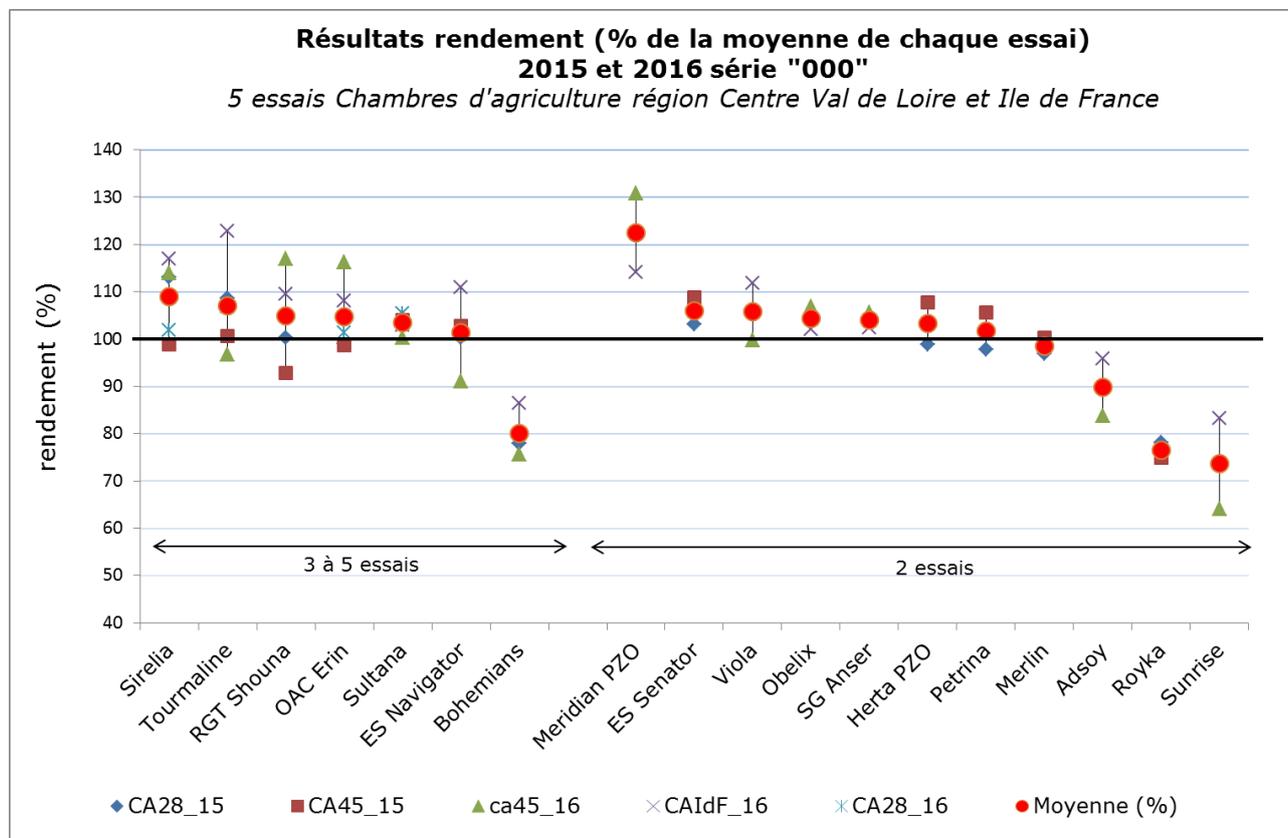
### ▲ Bilan campagne 2016

Les semis ont eu lieu durant la 1ère décennie de mai. Les levées et la croissance en début de cycle ont été lentes à cause des températures fraîches du mois de mai et des précipitations conséquentes. L'été a été très chaud et sec nécessitant un soutien resserré de l'irrigation. Les températures fraîches du mois de septembre accompagnées de pluie ont ralenti la maturité des plantes. Les récoltes ont eu lieu fin septembre au sud Loire tandis qu'elles se sont déroulées fin octobre au Nord Loire à des niveaux d'humidité très élevés (18-20%). Les rendements 2016 sont nettement inférieurs à ceux de 2015 nettement impactés par les conditions stressantes de l'été.

## Résultats variétaux

### ▲ Série 000 (gamme très précoce)

5 essais sur 2 années ont été conduits dans ce groupe de précocité adapté au secteur Nord Loire et secteur Beauce.



Légende : CA28\_15 : Essai mené par la chambre d'agriculture 28 en 2015

**Sirelia** (France - 2012) RAGT Semences : Rendements réguliers supérieurs à la moyenne, hauteur de plante assez élevée et insertion de la 1<sup>ère</sup> gousse basse. Variété assez sensible à la verse.

**Tourmaline** (Suisse-2013) SARL Rolly : rendements assez aléatoires tirés par l'essai de la CA Ile de France. Variété haute, Insertion de la 1<sup>ère</sup> gousse basse. Très peu sensible à la verse.

**RGT Shouna** (France -2014) RGT Semences : rendement inter-annuel aléatoire (contre-performante en 2015), Insertion de la 1<sup>ère</sup> gousse basse. Très peu sensible à la verse. Variété de taille moyenne.

**OAC Erin** (France -2014) Agriobtentions/La Dauphinoise : variété de référence pour ce

groupe de précocité. De taille moyenne, elle a une insertion de la 1<sup>ère</sup> gousse la plus élevée. Moyennement sensible à la verse.

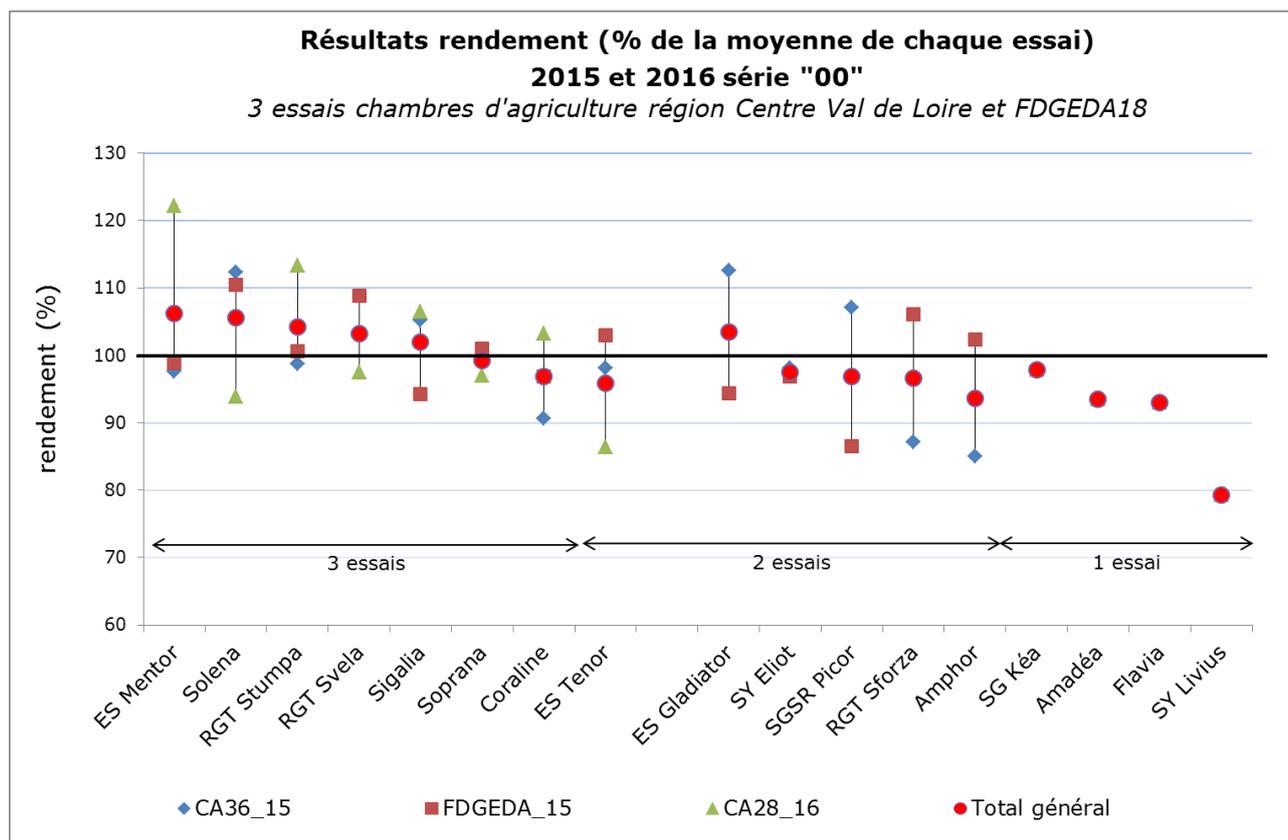
**Sultana** (France -2009) RAGT Semences : variété de référence pour ce groupe de précocité. Variété de petite taille avec une 1<sup>ère</sup> gousse insérée basse. Très peu sensible à la verse. Humidité à la récolte faible.

**Es Navigator** (France -2014) Euralis semences : rendement décevant dans le Loiret en 2016. Variété moyennement sensible à la verse de taille moyenne avec une 1<sup>ère</sup> gousse insérée basse.

A suivre : **Meridian PZO** (Autriche-2013) Caussades semences/Actisem. Elle présente de bons résultats dans les 2 situations testées. Variété très haute et moyennement sensible à la verse.

## ▲ Série OO (gamme précoce)

3 essais sur 2 années ont été conduits avec de ce groupe de précocité plutôt adapté au Sud Loire et au secteur Beauce les années chaudes.



Légende : CA36\_16 : Essai mené par la Chambre d'agriculture 36 en 2015

**Es Mentor** (France-2009) – Euralis Semences : variété de référence pour ce créneau de précocité. Son résultat moyen est « tiré » par le résultat de la CA28. Peu sensible à la verse. Variété de petite taille avec une 1<sup>ère</sup> gousse insérée basse. Humidité récolte parmi les plus élevées.

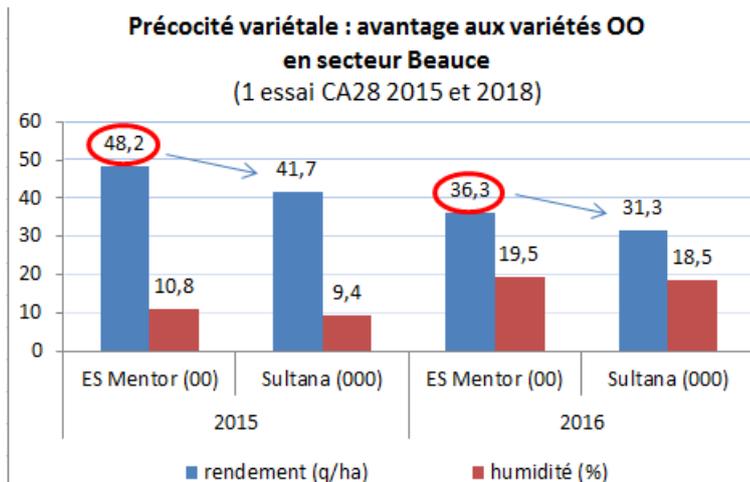
**Solena** (France-2012) – RAGT Semences : variété assez haute et peu sensible à la verse. Elle est contre-performante dans l'essai du 28.

**RGT Stumpa** (France-2015) – RAGT Semences : variété peu sensible à la verse et de taille courte.

**RGT Svela** (France-2015) – RAGT Semences/Actisem et Sigalia (France-2008) – RAGT Semences : variétés peu sensibles à la verse et de tailles hautes.

**Soprana** (France-2012) – RAGT Semences : Régulière au niveau de la moyenne, sensibilité à la verse assez élevée. Hauteur moyenne avec une 1<sup>ère</sup> gousse insérée plutôt basse.

# Les variétés double zéro plus performantes en secteur Beauce irriguée



Pendant deux ans, les meilleures variétés des séries OO (Es Mentor) et triple zéro (Sultana) ont été comparées.

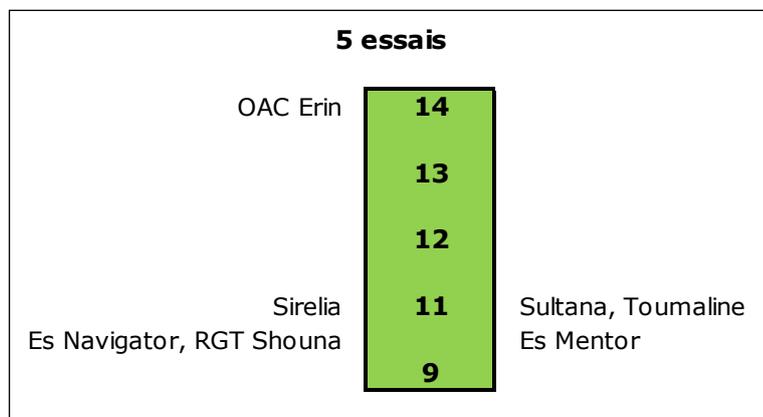
Malgré deux contextes climatiques très différents, Es Mentor (OO) obtient un rendement très supérieur à Sultana (OOO). La différence de gamme de précocité se retrouve dans le niveau d'humidité récolte : il est supérieure de 1 à 1.5 point pour Es Mentor.

## Caractéristiques variétales issues des notations d'essais

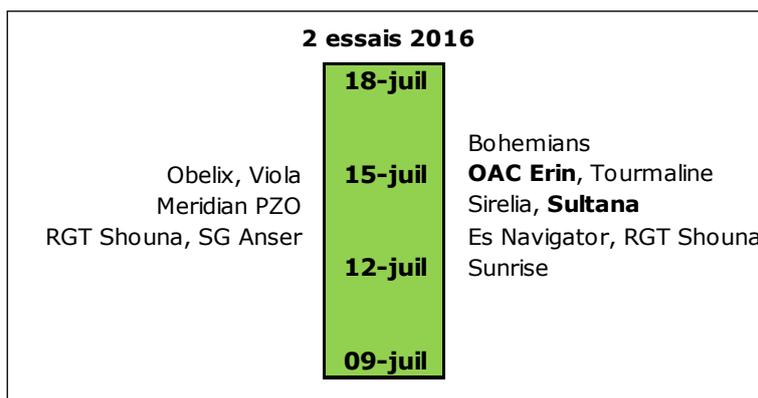
### ▲ Hauteur de la 1<sup>ère</sup> gousse (en cm)

La hauteur d'insertion de la première gousse est essentielle pour éviter une perte lors de la récolte. La variété est un levier à combiner avec une date de semis précoce.

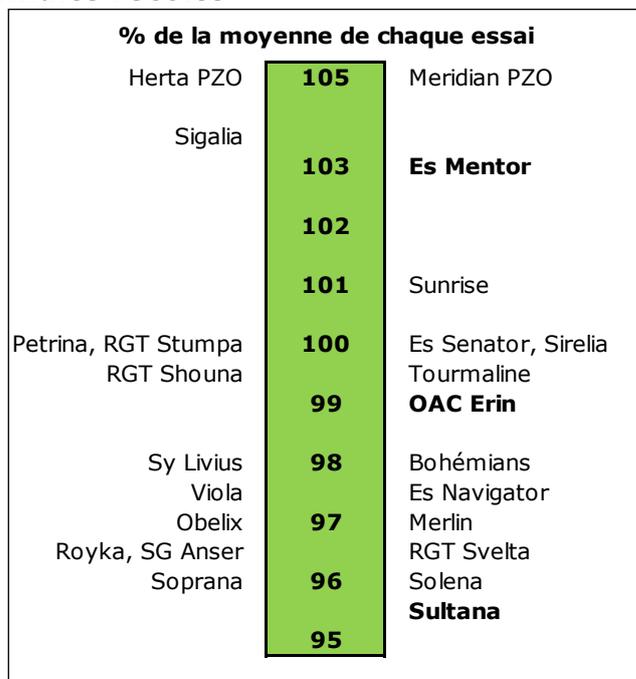
Seule **OAC Erin** se démarque avec une insertion de gousse plus haute que les autres variétés.



### ▲ Date de floraison



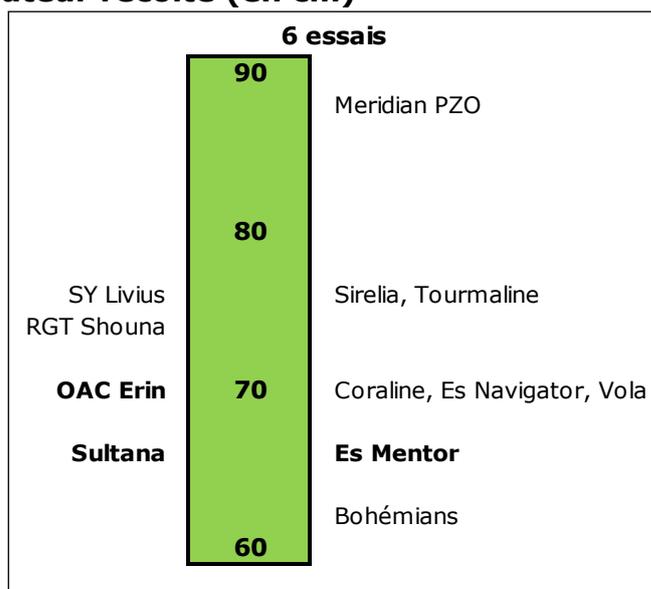
## Humidité récolte



Sultana a la plus faible humidité récolte du regroupement. OAC Erin est milieu de tableau. Es Mentor est parmi les plus élevées.

Humidité récolte des essais : CA28 2015 : 9,9%,  
CA45 2015 : 21,5%, CA45 2016 : 12,1%,  
CA IdF 2016 : 14,6%, CA28 2016 : 20%

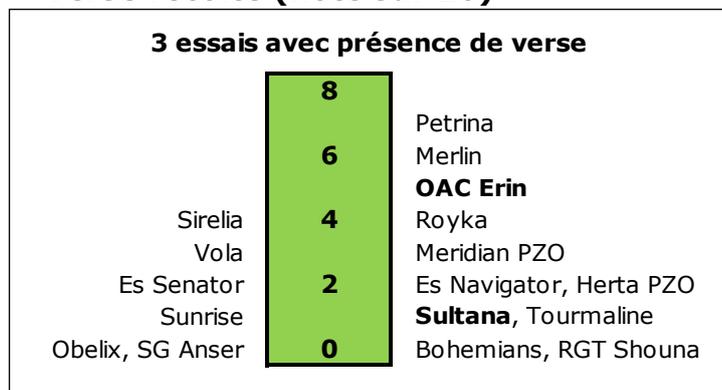
## Hauteur récolte (en cm)



Seule Meridian PZO se démarque par sa grande taille. OAC Erin, Sultana et Es Mentor ont des petites tailles.

Peu d'écart entre variété : OAC Erin et Sultana ont un comportement identique.

## Verse récolte (note sur 10)



Sultana a une bonne tenue de tige. OAC Erin est versante.

Note sur 10 : 0 pas de verse – 10 complètement versé

# Récapitulatif individuel des essais 2015 et 2016

Essais mis en place dans le cadre du projet capillaire grandes cultures

	2015				2016		
	CA28	CA36	CA45	FDGEDA18	CA45	CAIdF	CA28
Lieu	Neuvy en Dunois	Murs	Louzouer	Vesdun	Lion en Sullias	Prunay sur Essonne	Neuvy en Dunois
Précédent	blé tendre	tournesol	blé tendre	Blé tendre	blé tendre	Blé tendre	blé tendre
Type de sol	limon argileux profond	Limon profond	argilo-sableux caillouteux	Sable	sable limoneux	argilo calcaire semi profond	limon argileux profond
Date de semis	12/05/2015	27/05/2015	18/05/2015	12/05/2015	18/05/2015	22/04/2016	17/05/2016
Date de récolte	01/10/2015	20/10/2015	13/10/2015	29/09/2015	09/10/2016	03/10/2016	31/10/2016
Irrigation	140 mm	non	184 mm	150 mm	150 mm	90 mm	200 mm
Adsoy					83,7	95,9	
Amadéa							93,5
Amphor		84,9		102,3			
Bohemians	77,8				75,7	86,4	
Coraline		90,6		96,9			103,3
CTPS 1*						121,6	
CTPS 2*						107,4	
ES Comandor						109,4	
ES Gladiator		112,6		94,3		66,1	
ES Mentor	120,6	97,7		98,9			122,2
ES Navigator	100,4		102,7		91,0	111,0	
ES Senator	103,1		108,8				
ES Tenor		98,2		103,0			86,4
Flavia							93,0
Meridian PZO					130,8	114,0	
Merlin	96,8		100,3				
OAC Erin	99,1		98,6		116,2	108,0	101,3
Obelix					106,8	102,0	
Petrina	97,8		105,6				
RGT Sforza		87,2		106,1			
RGT Shouna	100,4		92,8		116,9	109,5	
RGT Stumpa		98,7		100,6			113,4
RGT Svela		103,4		108,8			97,4
Royka	78,1		74,9				
SG Anser					105,7	102,5	
SG Kéa							97,9
SGSR Picor		107,1		86,5		62,9	
Sigalia		105,2		94,2			106,5
Sirelia	113,1		98,8		113,9	117,0	101,9
Solena		112,4		110,5		66,0	93,8
Soprana		99,8		101,0			97,0
Sultana	104,4		103,9		100,2	102,9	105,5
Sunrise					64,1	83,2	
SY Eliot		98,0		96,9			
SY Livius	101,1		105,4				79,2
Tourmaline	108,6		100,5		96,7	122,8	106,8
Viola					99,7	111,8	
Herta PZO	98,8		107,8				
<b>Rendement moyen (q/ha)</b>	<b>40,0</b>	<b>25,4</b>	<b>41,5</b>	<b>33,1</b>	<b>31,3</b>	<b>46,2</b>	<b>29,7</b>
Humidité récolte moyenne (%)	<b>12,0</b>	<b>22</b>	<b>21.1</b>	<b>12.1</b>	<b>12,1</b>	<b>14,6</b>	<b>20,0</b>
Ecart type (q/ha)	1,8	2,1	1.7	3.67	4,5	2,2	2,1
CV (%)	4,5	8,3	4.1	10.9	14,3	4,7	7,1

\* : variétés en cours d'inscription

Exemple de lecture du rendement : Bohémians a un rendement dans l'essai du 28 de 77.8 % soit 31.1 q/ha (=77.8\*40)

ETR : < 3 qx = essai précis ; 3 à 5 qx = précision correcte

Cultiver du soja – Choix variétal



### **Chambre d'agriculture Cher**

LANGLET TIPHAINÉ  
☎ 02 48 23 04 00  
t.langlet@cher.chambagri.fr ,

### **FDGEDA du Cher**

BRUNET JEROME  
☎ 02 48 23 46 00  
fdgeda-brunet@orange.fr

### **Chambre d'agriculture Eure-et-Loir**

PATRICIA HUET  
☎ 02 37 24 45 61  
p.huet@eure-et-loir.chambagri.fr

### **Chambre d'agriculture Indre**

HOUIVET GUILLAUME  
☎ 02 54 61 61 00  
guillaume.houivet@indre.chambagri.fr

## **Contacts**

### **Chambre d'agriculture Indre-et-Loire**

CHEVALIER BRUNO  
☎ 02 47 48 37 37  
bruno.chevalier@cda37.fr

### **Chambre d'agriculture Loir-et-Cher**

FREDERIC CADOUX  
☎ 02 54 55 20 00  
frederic.cadoux@loir-et-cher.chambagri.fr

### **Chambre d'agriculture Loiret**

ROMAIN DUFER  
☎ 02 38 30 94 06  
[romain.dufer@loiret.chambagri.fr](mailto:romain.dufer@loiret.chambagri.fr)

*Document réalisé par les Chambres  
d'agriculture de la région Centre-Val de Loire  
dans le cadre du Programme Régional de  
Développement Agricole et Rural 2014-2020,  
avec le soutien financier du CAS-DAR.*

