

Meilleurs Vœux pour 2020

Toute l'équipe agronomie vous souhaite une très belle année 2020, qu'elle soit riche de réussites professionnelles et personnelles.

En bref :

- [Point météo](#)
- [Maïs : nos préconisations variétales pour 2020](#)
- [Dérogations couverture hivernale des sols et épandage des effluents d'élevage sur prairie](#)
- [ZNT : Zone de Non Traitement](#)
- [Les nouvelles sur le Glyphosate](#)
- [Céréales : point semis et cultures de substitutions](#)
- [SOLAG : Semis direct sous couvert végétal permanent \(1/2\)](#)
- [Les réunions - manifestations](#)

Point météo

Pluviométrie et températures de novembre et décembre 2019 relevées dans différentes villes du Maine-et-Loire (sources : Déméter et Météo France)

	Pluviométrie (mm)								Températures moyennes (°C)							
	Novembre				Décembre				Novembre				Décembre			
	D1	D2	D3	TOTAL	D1	D2	D3	TOTAL	D1	D2	D3	MOY.	D1	D2	D3	MOY.
Angrie	71.9	20.6	66.5	159.0	13.6	59.5	17.8	90.9	10.0	5.9	9.0	8.3	5.8	9.5	7.4	7.6
Beaucouzé	56.1	25.7	48.9	130.7	11.6	61.6	24.5	97.7	10.4	5.8	9.6	8.6	5.9	10.1	8.1	8.0
Cholet	78.2	14.4	49.6	142.2	18.0	57.4	20.0	95.4	9.8	6.0	9.4	8.4	5.7	10.0	8.0	7.9
Marcé	55.5	25.9	38.3	119.7	10.0	50.0	15.2	75.2	9.7	5.1	9.2	8.0	5.4	9.7	7.5	7.5
St Mathurin	38.0	17.8	24.6	80.4	9.8	44.8	14.4	69.0	10.0	5.0	8.9	8.0	5.2	9.8	7.2	7.4
Martigné-Briand	55.6	24.6	30.2	110.4	8.2	42.4	20.0	70.6	10.2	5.8	9.4	8.5	5.8	10.3	7.8	8.0
Beaucouzé (moyenne 1981-2010)	-	-	-	67.8	-	-	-	72.0	-	-	-	8.5	-	-	-	5.8

Maïs : nos préconisations variétales pour 2020

Ce classement est une compilation des résultats d'essais et des conclusions du réseau d'expérimentation des Chambres d'Agriculture des Pays de Loire Il est établi en fonction des critères dits de choix positif :

- la précocité et la date de semis (important pour adapter la maturité à la date de récolte et donc la date de semis de la culture suivante),
- la régularité de rendement en grain ou en ensilage sur au moins 3 ans,
- la vigueur de départ (critère important pour les semis précoces),
- la valeur alimentaire en ensilage (DMO, UFL, Amidon...).

Et d'autres critères dits restrictifs comme :

- la tolérance aux maladies (tiges creuses en fin de cycle, fusariose sur épi et charbon des inflorescences),
- la sensibilité aux accidents sur épi (casse de l'épi à maturité), la tenue de tige et la résistance aux verses.

Variétés maïs grain

Variétés précoces (série G1 = indice SC 240 - 290)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	<i>MARECHAL</i> (Semences de France)	Variété mixte qui confirme son bon potentiel, vigueur de départ moyenne, bonne valeur alimentaire.
	<i>SAMPRANO</i> (Semences de France)	Variété mixte qui confirme son bon potentiel, vigueur de départ moyenne, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	<i>ACROPOLE</i> (Semences de France)	Variété mixte à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, bonne valeur alimentaire.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	<i>ES PALLADIUM</i> (Euralis)	Variété mixte à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
	<i>SY GLORIOUS</i> (Syngenta)	Variété mixte à bon potentiel, grand gabarit, valeur alimentaire correcte (riche en amidon), bon état sanitaire.

Variétés demi-précoces (série G2 et G3 = indice SC 280 - 380)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	<i>CASANDRO</i> (Saatbau)	Variété mixte à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	<i>KENTOS</i> (KWS)	Variété mixte qui confirme son bon potentiel, bonne vigueur de départ, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	<i>LBS 3855</i> (LBS)	Variété mixte à bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, bon état sanitaire.
	<i>DKc 3969</i> (Delkab)	Variété à bon potentiel, bon PMG, adaptée aux conditions hydriques limitantes, bonne vigueur de départ.
	<i>P 9363</i> (Pioneer)	Variété qui confirme son potentiel élevé, nombre de grains par épi élevé, adaptée aux conditions hydriques limitantes, bonne vigueur de départ, bon état sanitaire.
	<i>DKc 4178</i> (Delkab)	Variété qui confirme son bon potentiel, adaptée aux conditions hydriques limitante, PMG et nombre de grains par épi moyens, bonne vigueur de départ, bon état sanitaire.
	<i>ES FARADAY</i> (Euralis)	Variété à bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, adaptée aux conditions hydriques limitantes, bonne vigueur de départ.
	<i>ES MAYFLOWER</i> (Euralis)	Variété qui confirme son bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, adaptée aux conditions hydriques limitantes, bon état sanitaire.
	<i>RGT EDONIA</i> (RAGT)	Variété à bon potentiel, bon PMG, à réserver aux terres irriguées, vigueur de départ moyenne.
	<i>P 9757</i> (Pioneer)	Variété qui confirme son fort potentiel, PMG et nombre de grains par épi élevé, à réserver aux terres irriguées, vigueur de départ moyenne, bon état sanitaire.
	<i>ES KERALA</i> (Euralis)	Variété qui confirme son bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, à réserver aux terres irriguées, vigueur de départ moyenne.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	<i>P 9300</i> (Pioneer)	Variété à bon potentiel, bon PMG et nombre de grains par épi élevé, adaptée aux conditions hydriques limitantes, bonne vigueur de départ, bon état sanitaire.
	<i>RGT REAXXION</i> (RAGT)	Variété à bon potentiel, bon PMG, adaptée aux conditions hydriques limitantes, vigueur de départ correcte.
	<i>DEFINI CS</i> (Caussade)	Variété mixte à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, valeur alimentaire correcte, bon état sanitaire.
	<i>DKc 4391</i> (Delkab)	Variété à bon potentiel, bon PMG, adaptée aux conditions hydriques limitantes***, vigueur de départ moyenne, bon état sanitaire.
	<i>BCOOL</i> (Semences de France)	Variété à bon potentiel, PMG et nombre de grains par épi corrects, à réserver aux terres irriguées, vigueur de départ moyenne.
	<i>ES HATTRICK</i> (Euralis)	Variété à bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, adaptée aux conditions hydriques limitantes, vigueur de départ moyenne.
	<i>NAOMI CS</i> (Caussade)	Variété mixte à bon potentiel, bon PMG, à réserver aux terres irriguées, vigueur de départ moyenne, bon état sanitaire.
<i>P 9889</i> (Pioneer)	Variété à bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, à réserver aux terres irriguées, bonne vigueur de départ.	

Variétés demi-tardives (Série G4 = 380 - 450)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	<i>ES LAGOON</i> (Euralis)	Variété à bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, vigueur de départ moyenne.
	<i>DKc 5065</i> (Delkab)	Variété à bon potentiel, bon PMG, vigueur de départ moyenne, bon état sanitaire.
	<i>RAFIKA</i> (Semences de France)	Variété qui confirme son fort potentiel, nombre de grains par épi élevé, vigueur de départ moyenne.
	<i>QUERCI CS</i> (Caussade)	Variété qui confirme son fort potentiel, bon PMG, nombre de grains par épi élevé, vigueur de départ moyenne, bon état sanitaire.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	<i>RGT DRAGSTER</i> (RAGT)	Variété à fort potentiel, nombre de grains par épi élevé, vigueur de départ moyenne.

Variétés maïs fourrage

Variétés très précoces (série S0 = indice 150 - 250)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	<i>KOLOSSALIS</i> (KWS)	Variété mixte à bon potentiel, vigueur de départ correcte, beau gabarit, valeur alimentaire correcte, bon état sanitaire.
	<i>KWS HAVELIO</i> (KWS)	Variété à bon potentiel. Bonne vigueur de départ. Bonne valeur alimentaire.
	<i>LG 30.223</i> (Limagrain)	Variété à bon potentiel. Bonne vigueur de départ. Bonne valeur alimentaire.

Variétés précoces (série S1 = indice 260 - 280)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	<i>LG 31.255</i> (Limagrain)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
	<i>ES WATSON</i> (Euralis)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, beau gabarit, bonne valeur alimentaire
	<i>MAESTRO</i> (Semences de France)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
	<i>MAS 22.G</i> (MAS)	Variété qui confirme son bon potentiel, bonne vigueur de départ, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	<i>P 8500</i> (Pioneer)	Variété à bon potentiel, grand gabarit, bonne digestibilité.
	<i>MARECHAL</i> (Pioneer)	Variété mixte qui confirme son bon potentiel, vigueur de départ moyenne, bonne valeur alimentaire.
	<i>ACROPOLE</i> (Semences de France)	Variété mixte à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, bonne valeur alimentaire.
	<i>SAMPRANO</i> (Semences de France)	Variété mixte qui confirme son bon potentiel, vigueur de départ moyenne, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	<i>AMAVERTAS</i> (KWS)	Variété à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, bonne valeur alimentaire.
	<i>HARUKA</i> (Semences de France)	Variété à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	<i>KWS ARMORIS</i> (KWS)	Variété à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, bonne valeur alimentaire.
	<i>MONSTER</i> (MAS)	Variété à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	<i>ES WELLINGTON</i> (Euralis)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
	<i>ES PALLADIUM</i> (Euralis)	Variété mixte à bon potentiel. Bonne vigueur de départ. Bonne valeur alimentaire.
	<i>SY GLORIOUS</i> (Syngenta)	Variété mixte à bon potentiel, grand gabarit, valeur alimentaire correcte (riche en amidon), bon état sanitaire.

Variétés demi-précoces (série S2 = indice 280 - 320)		
Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	STROMBOLI (Caussade)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	FLOREEN (Advanta)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
	KENTOS (KWS)	Variété mixte qui confirme son bon potentiel, bonne vigueur de départ, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	LBS 3855 (LBS)	Variété mixte à bon potentiel, nombre de grains par épi élevé, bon état sanitaire.
	MISTERI CS (Caussade)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
	P8888 (Pioneer)	Variété qui confirme son bon potentiel, vigueur de départ moyenne, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	TALENTRO (Saatbau)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, beau gabarit, bonne valeur alimentaire.
	DKc 3969 (Delkab)	Variété à bon potentiel, bon PMG, adaptée aux conditions hydriques limitantes, bonne vigueur de départ.
	LG 31.295 (Limagrain)	Variété à bon potentiel, bonne vigueur de départ, bonne valeur alimentaire.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	LG 31.293 (Limagrain)	Variété à bon potentiel, grand gabarit, bonne valeur alimentaire.
	MAS 26.R (MAS)	Variété à bon potentiel, vigueur de départ moyenne, valeur alimentaire correcte.

Dérogations couverture hivernale des sols et épandage des effluents d'élevages sur prairie

Les conditions pluviométriques exceptionnelles ont rendu compliqué voire impossible le semis des couverts végétaux ou le mulch des maïs grain.

Pour ces parcelles qui n'ont pas été couvertes ou mulchées il est important de le notifier dans le cahier d'épandage en indiquant les raisons de l'impossibilité de semis. Aucun justificatif n'est à envoyer à la DDT. Cependant, les agriculteurs étant contrôlés par la DDT sont invités à faire une demande de dérogation écrite. Seules les exploitations identifiées par la DDT doivent faire une demande de dérogation sur ce point-là.

La forte pluviométrie de ces dernières semaines a entraîné le remplissage des fosses à lisiers parfois prêtes à déborder. Pour éviter ce problème, une dérogation a été accordée.

Si vous êtes concernés, prenez contact avec votre conseiller chambre qui vous indiquera la procédure à suivre.

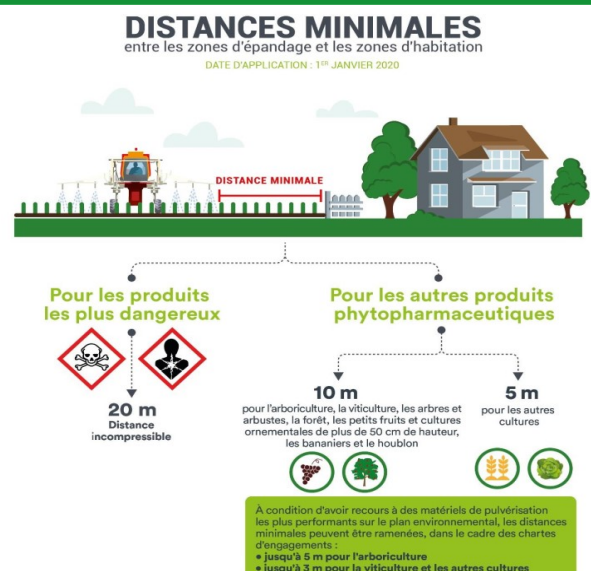
Dans tous les cas, après dérogation, les épandages seront limités strictement à 20 m³/hectare et ne devront pas dépasser 20 unités d'azote efficace/hectare. Par ailleurs, l'épandage devra être réalisé sur prairie implantée depuis plus de 6 mois.

ZNT : Zone de Non Traitement

La zone de non traitement de produits phytosanitaires est applicable depuis le 1er janvier 2020, sauf pour les cultures déjà implantées (reporté au 1er juillet 2020).

Les distances de non traitement s'appliquent pour les lieux d'habitations à partir du bornage.

Un projet de charte est en cours afin de réduire les distances d'usages, mais en attendant la fin de la consultation, les distances applicables pour les cultures implantées après le 1er janvier 2020 sont indiquées ci-après.



Les nouvelles sur le Glyphosate

Retrait de 36 spécialités commerciales à base de Glyphosate

L'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a annoncé le retrait du marché de 36 spécialités commerciales à base de glyphosate parmi les 69 encore utilisées.

Cette décision est justifiée par « les données fournies par les industriels » ne permettant pas de statuer sur l'éventuelle génotoxicité de ces produits. Le principe de précaution est donc appliqué.

Ces 36 spécialités (**retrouvez la liste [ici](#)**) représentent environ 75% des tonnages de glyphosate agricole et non agricole employés en 2018.

Le tableau ci-dessous indique les spécialités commerciales à base de glyphosate disposant encore à l'heure actuelle d'une AMM (à usage agricole) et ne figurant pas dans la liste des 36 spécialités commerciales retirées par l'ANSES (Source www.ephy.anses.fr.)

Spécialité commerciale	Usages autorisés (dose max autorisée)		
	Traitement avant mise en cultures - Interculture	Porte graine - Légumineuses fourragères	Céréales traitement avant récolte*
GLIZORLA 45VERDE	2.4 à 6.4L	0.8L	4.8L/ha
GLIZORLA 36VERDE	3 à 7L		6L/ha
CAZOGLIF 45	2.4 à 6.4L	0.8L	4.8L
GLIFOPEC 450 SL	2.4 à 4.8L		4.8L
GLEEFO ECO	3 à 8L		6L/ha
TYPHON /AGAVE / GLYPHOGAN SPEED / PRATIKO SPEED	3 à 7L		6L/ha
GIBSON / ENVISION 450 / SHINAI 450 EV	2.4 à 6.4L	0.8L	4.8L
HOCKEY PRO 360 / SHADOW PLUS / BUGGY 360 POWER / NEREE PLUS / ROUNDUP MAX 360 / RAGTIME / GLYCUT PLUS 360 / RIVAL II / DEFENSA PLUS	3 à 7L		6L/ha
FREEWAY / CLASS'ONE / ISLAND / ROSATE CLASSIC 360 TF / LANDMASTER CLASSIC 360 TF	3 à 8L		6L/ha
SATELITE	3 à 7L		6L/ha
TOUCHDOWN SYSTEME 4 / EXPRIM / TOUCHDOWN QUATTRO	3 à 6L		6L/ha
TOUCHDOWN FORET / EXPRIM EV / TOUCHDOWN PJT / TOUCHDOWN EV	3 à 6L		6L/ha
GLYFOS DAKAR / GLYFOS PROFILE	1.59 à 3.7kg		3.18kg/ha
ASTEROÏDE / MYLAR	3 à 7L		6L/ha
CROSSOVER / CAYENNE / HIGHLAND / LANDMASTER SUPREME 480 TF / ROSATE SUPREME 480 TF	2.25 à 5.25L		4.5L
CREDIT	2 à 4.6L		4L
HELOSATE PLUS / HELOSATE 450 SL / STERN 450 / FIGARO 450 / MADRIGAL 450	2.4-4.6-5.6L		
ROUNDUP FLASH PLUS / ROUNDUP EVOLUTION / BUGGY POWER 450 / GLYSOR 450	2.4-4-5.6L		4.8L

*Beaucoup de produit sont interdits pour une utilisation avant récolte sur orge de brasserie et production de semences. Les restrictions sont plus ou moins larges suivant les spécialités commerciales. Se référer à la notice pour connaître précisément les autorisations pour un usage avant récolte.

D'après un message de la région GEDA Sud Vendée

Céréales : point semis et cultures de substitutions

Cet automne et ce début d'hiver ont été marqués par des chantiers semis compliqués en raison des conditions météorologiques défavorables. Certaines parcelles n'ont pu être semées où ont rencontré des problèmes à la levée.

Dans le cas où les semis de céréales n'ont pas pu être réalisés il est préférable de s'orienter vers une culture de printemps Cf [Sur le champ n°20](#) de l'an passé.

Si le choix de semer une céréale à paille est conservé, il est primordial d'adapter son itinéraire technique au contexte de semis très tardif. Certaines variétés de blé sont encore semables jusqu'à mi-février. Après cette date, il sera conseillé de s'orienter vers des céréales de printemps tel que l'orge de printemps. Retrouvez la préconisation Arvalis regroupant le choix des variétés ainsi que l'itinéraire technique [ici](#).

SOLAG : Semis direct sous couvert végétal permanent (1/2)

Retrouvez le premier bulletin SOLAG (Sol et Agronomie) de l'année 2020 sur notre site internet [en cliquant ici](#).

Pour rappel, les thèmes abordés en 2019 étaient:

- N° 1 : Analyses de la vie du sol.
- N° 2 : La symbiose mycorhizienne : quels bénéfices pour les plantes ?
- N° 3 : Des carabes qui dés herbent.
- N° 4 : Lutter contre le ruissèlement et l'érosion.
- N° 5 : Fertilisation localisée à l'automne : une sécurité en Agriculture de Conservation des Sols.
- N° 6 : Un outil de base de fertilisation azotée : le reliquat d'azote.
- N° 7 : La diversité du paysage géologique des Pays de la Loire et les conséquences sur les usages.
- N° 8 : Maïs ensilage : intérêts des plantes compagnes.



Les réunions - Manifestations



« Moins travailler son sol en BIO »

Jeudi 23 janvier 2020 et Mercredi 4 mars 2020

- ✓ **Enjeux et freins de la réduction du travail du sol en bio**
- ✓ **Exemple de mise en œuvre, clés de réussite**
- ✓ **Réflexion de mise en œuvre à l'échelle de votre système**

Responsable de stage : **Virginie RIOU** - 06 26 64 30 96 - virginie.riou@pl.chambagri.fr

Plus d'informations : 02 41 96 75 56 ou [en cliquant ici](#)

LA FORMATION
L'ÉNERGIE DE VOS PROJETS



« Implanter un couvert adapté à ses objectifs »

Mardi 4 février 2020

- ✓ **Définir son ou ses objectifs de mise en place de couverts végétaux** (intérêts agronomiques, environnementaux, enjeux économiques des couverts végétaux)
- ✓ **Choisir des espèces adaptées à ses objectifs** (espèces disponibles en couverts, critères de choix)
- ✓ **Définir l'itinéraire cultural adapté à la conduite de son couvert** (clés de la réussite, ITK)

Intervenants : Virginie RIOU et Marie-Line FAURE

Responsable de stage : **Virginie RIOU** - 06 26 64 30 96 - virginie.riou@pl.chambagri.fr

Plus d'informations : 02 41 96 75 56 ou [en cliquant ici](#)

LA FORMATION
L'ÉNERGIE DE VOS PROJETS



= Techniques alternatives



= Absence de techniques alternatives

Base d'observations et périmètre concerné par le conseil sur des parcelles en zone géographique du Maine-et-Loire et sur le Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement sur <http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr>

Bulletin de Santé du Végétal : si vous souhaitez recevoir gratuitement les Bulletin de Santé du Végétal par mail, inscrivez-vous sur le site web de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire : <http://www.paysdelaloire.chambagri.fr/menu/vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/bsv-grandes-cultures.html>

Agrément : La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Contacts et équipe de rédaction :

Aude Brachet, Damien Dutertre, Alexandre Gourvennec, Samuel Guis, Florence Léon

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire - Equipe Agronomie
Angers : 02 41 96 75 36 - CRDABV : 02 41 96 76 50 - CRDALS : 02 41 96 75 20
CRDAM : 02 41 96 77 00 - CRATEAS : 02 41 96 76 20

Retrouvez-nous sur le site de la Chambre d'agriculture :
www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr



CASDAR



DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE

