

# SYSTEMES DE CULTURE ASSOCIEE A L'UTILISATION DE COUVERTS VEGETAUX PERMANENTS

SEMIS DIRECT sous couvert  
permanent de TREFLE BLANC

Jean-Philippe TURLIN

**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
BRETAGNE



# SEMIS DIRECT sous couvert permanent de TREFLE BLANC

Des AGRICULTEURS INNOVANTS

Le SEMIS DIRECT

Pourquoi le TREFLE BLANC

La rotation avec COUVERT PERMANENT

2013/2014 RESULTATS dans le COLZA

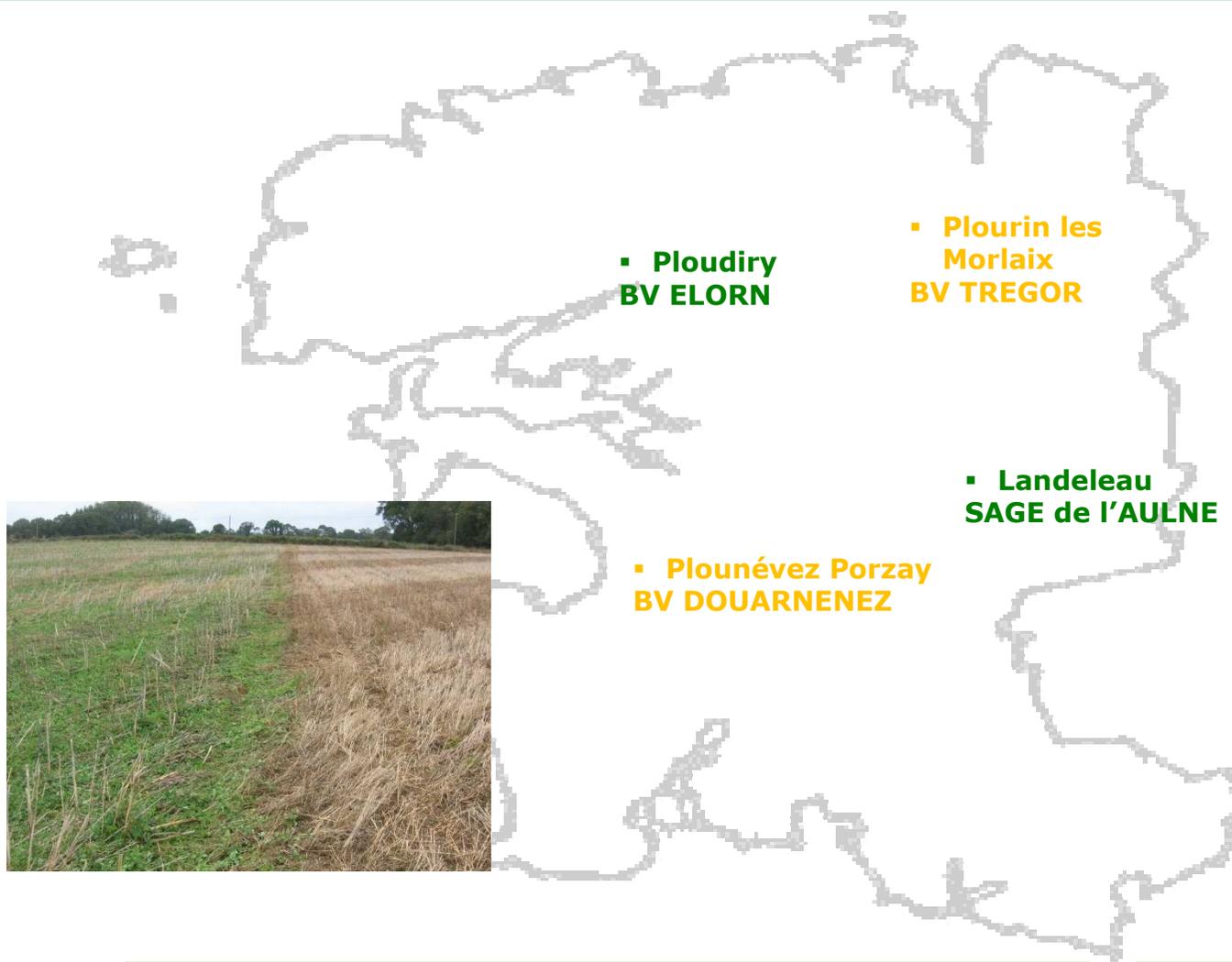
2014/2015 RESULTATS dans les blés

2014/2015 DYNAMIQUE de l'AZOTE avec ou sans TREFLE  
(quelques résultats)

Intérêt et limites de cette technique



# Etude chez des AGRICULTEURS qui pratiquent le SEMIS DIRECT sous couvert PERMANENT



Restitution "Systèmes très basses fuites d'azote"

Langueux – 31 mars 2016

Ce document est la propriété exclusive de la Chambre d'agriculture de Bretagne  
Reproduction et communication à un tiers après autorisation préalable de la Chambre d'agriculture de Bretagne

# SEMIS DIRECT : OUTIL à DISQUE SPECIFIQUE qui permet de semer dans une végétation importante



Restitution "Systèmes très basses fuites d'azote"

Langueux – 31 mars 2016

Ce document est la propriété exclusive de la Chambre d'agriculture de Bretagne  
Reproduction et communication à un tiers après autorisation préalable de la Chambre d'agriculture de Bretagne

# Le TREFLE BLANC convient bien avec les cultures d'automne

---



- \* Pousse avec la chaleur mai à octobre et la lumière
- \* Se développe après la récolte et produit une biomasse importante
- \* Se reproduit grâce à ses stolons



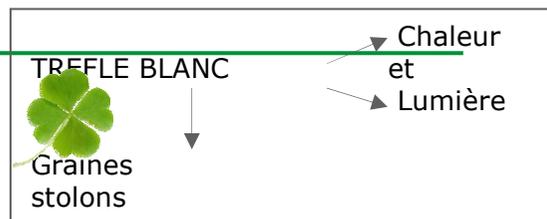
Restitution "Systèmes très basses fuites d'azote"

Langueux – 31 mars 2016

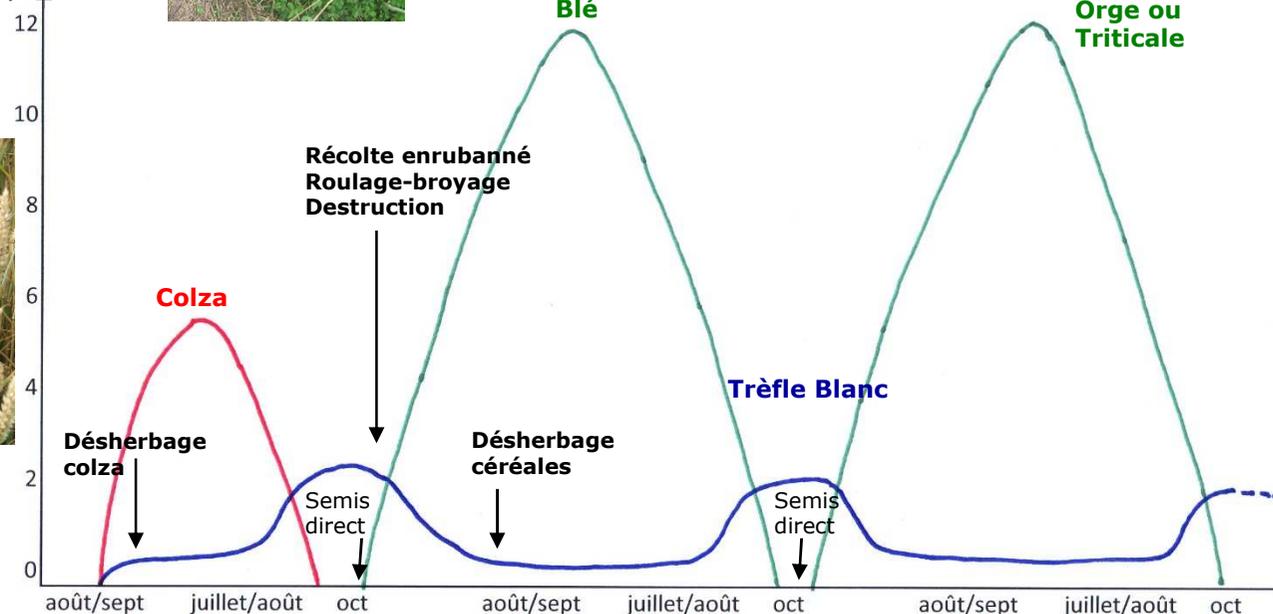
Ce document est la propriété exclusive de la Chambre d'agriculture de Bretagne  
Reproduction et communication à un tiers après autorisation préalable de la Chambre d'agriculture de Bretagne

# Semis direct sous couvert permanent de trèfle blanc

(zone arrosée)



Développement des espèces (TMS/ha)



Les légumineuses dont le Trèfle blanc fixent avant tout l'azote du sol avant de la fabriquer



Restitution "Systèmes très basses fuites d'azote"

Langueux – 31 mars 2016

Ce document est la propriété exclusive de la Chambre d'agriculture de Bretagne  
Reproduction et communication à un tiers après autorisation préalable de la Chambre d'agriculture de Bretagne

# 2013/2014 RESULTATS colza équivalent 2014/2015 RESULTATS blé de - 4 à + 14 q/ha



	Bernard <b>POULLIQUEN</b> <b>LE TREHOUX</b>	Jean-Luc <b>BARON</b> <b>PLOURIN MORLAIX</b>	André <b>DIVANACQ</b> <b>PLOUNEVEZ PORZAY</b>	Hervé <b>PULLANDRE</b> <b>LANDELEAU</b>	<b>MOYENNE</b>
<u>RENDEMENT COLZA 2014</u> (qx/ha)					
Sans TREFLE BLANC	<b>35</b>	35	30	<b>30</b>	<b>33</b>
Avec TREFLE BLANC	<b>34</b>	33	29	<b>31</b>	<b>32</b>
<u>RENDEMENT TREFLE</u>					
(T MV/ha)	<b>11.5</b>	10.8	13.8	<b>19.4</b>	
taux MS %	<b>10.8</b>	11.6	10.1	<b>11.2</b>	
(T MS/ha)	<b>1.24</b>	1.25	1.38	<b>2.17</b>	<b>1.5</b>
<u>RENDEMENT BLE 2015</u> (qx/ha)					
Sans TREFLE BLANC	-	75	81	<b>73</b>	<b>76</b>
Avec TREFLE BLANC	-	81	86	<b>77</b>	<b>61</b>

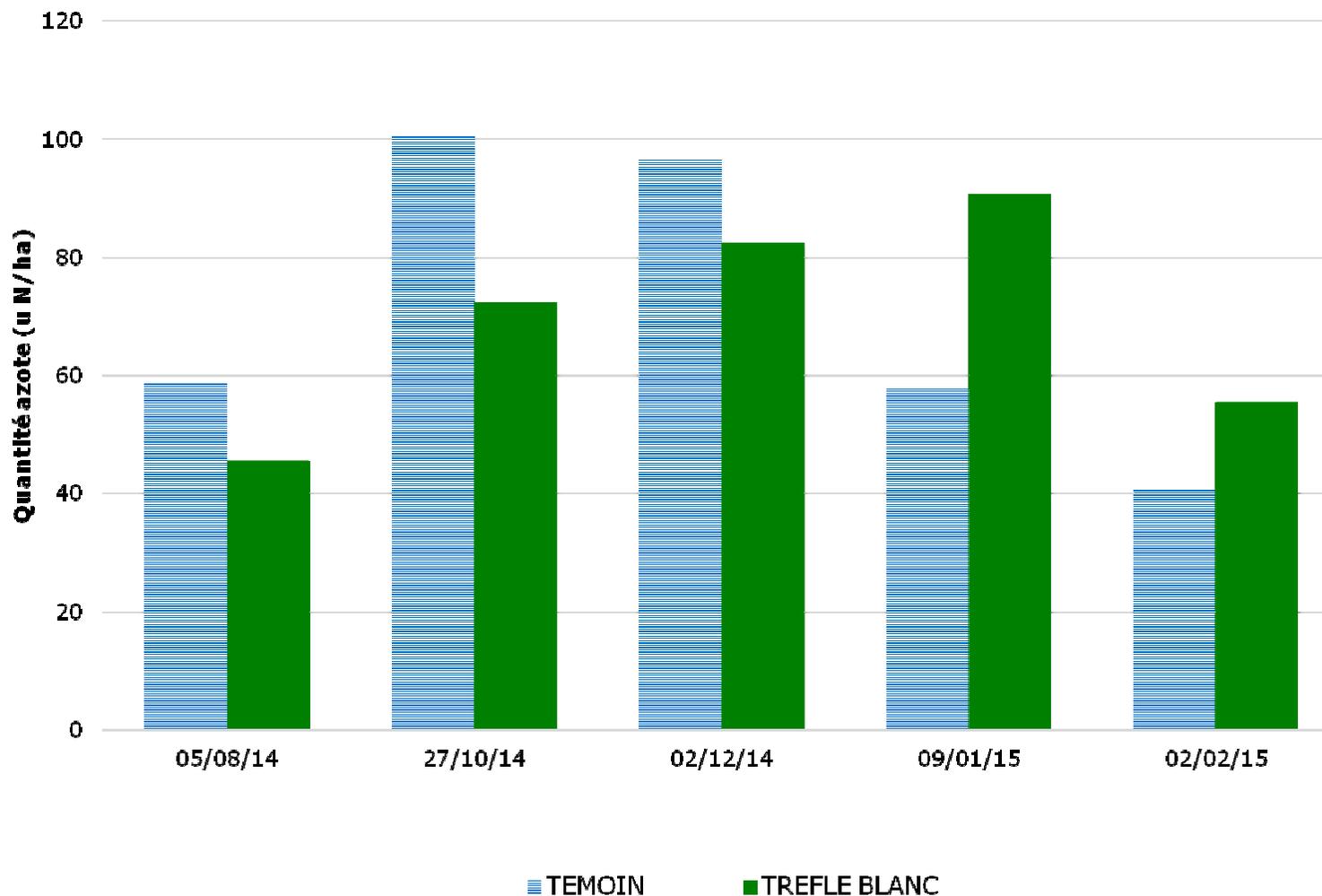
# Semis direct sous couvert permanent de trèfle blanc



# Semis direct sous couvert permanent de trèfle blanc



## Suivi azote en Semis Direct sous couvert permanent de Trèfle Blanc



Restitution "Systèmes très basses fuites d'azote"

Langueux – 31 mars 2016

Ce document est la propriété exclusive de la Chambre d'agriculture de Bretagne  
Reproduction et communication à un tiers après autorisation préalable de la Chambre d'agriculture de Bretagne

# T.C.S. : Techniques de Conservation des Sols et SEMIS DIRECT sous couvert permanent de trèfle



## ATOUPS :

**ECONOMIE GASOIL  
MAIN D'ŒUVRE  
TRACTION**



**COUVERT PERMANENT TB**

**Moins d'azote à apporter**

**EROSION et BIODIVERSITE**

Buzuc, carabes, moucheron, araignées  
Champignons, mycéliums, bactéries

**SYSTÈME AGRO-ÉCOLOGIQUE DURABLE**

## LIMITES :

**SEMOIR SD**

**COLZA-MAIS**

Valorisation du trèfle en double culture

limaces

**SE FORMER**