



UNION EUROPÉENNE

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



Région
Hauts-de-France

Directions départementales des territoires et de la
mer du Nord et du Pas de Calais

Mesure agroenvironnementale et climatique (MAEC)

Notice spécifique de la mesure
« Réduction progressive du nombre de doses homologuées de
traitements hors herbicides sur grandes cultures (niveau 1) »
« NC_CAE7_GC02 »
du territoire « PAEC EPCI – Enjeu Eau Potable »

Campagne 2018

Opération(s) mobilisée(s) : PHYTO 01 + PHYTO 15

1. OBJECTIFS DE LA MESURE

Cette opération vise une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires autres que les herbicides, dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau. L'ensemble des applications phytosanitaires réalisées à la parcelle, en dehors des traitements herbicides, sont prises en compte (y compris celles réalisées le cas échéant en interculture).

Les herbicides sont exclus dans la mesure où la réduction de leur utilisation correspond à un niveau de technicité différent de celui requis pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides (niveau de technicité plus faible en cultures pérennes et plus fort en grandes cultures).

Le nombre de doses homologuées reflète l'intensité d'utilisation des pesticides. Parce qu'il tient compte de la dose homologuée de chaque produit, il constitue à ce niveau un indicateur bien plus fiable que la quantité de produit utilisée : en fonction du produit, la dose homologuée est très variable¹ et de ce fait une diminution des quantités appliquées ne témoigne pas forcément d'un moindre recours aux produits phytosanitaires² ni d'un moindre impact sanitaire et environnemental.

Cette opération suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternative, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux herbicides à l'échelle de la rotation³ et de l'itinéraire technique⁴. S'il est conseillé de proposer

(1) De quelques dizaines de grammes à quelques kilogrammes

(2) possibilité d'une substitution de produits à doses homologuée élevée par des produits à dose homologuée faible

(3) ex : diversité des cultures, cultures étouffantes

(4) ex : travail du sol en inter culture, choix variétal, date, densité et écartement du semis, désherbage mécanique, niveau de fertilisation azoté

de telles stratégies alternatives types au niveau régional, en s'appuyant en particulier sur les itinéraires techniques en production intégrée diffusés par les conseillers agricoles, l'élaboration de la stratégie de l'exploitation est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux à ses atouts et à ses contraintes. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens techniques à mettre en œuvre.

Afin de garantir un lien strict avec un appui technique à la réduction des pesticides visés par cette opération et de réunir les conditions nécessaires pour vérifier l'atteinte des objectifs de cette opération à travers le calcul de l'IFT, cette opération est obligatoirement combinée avec un bilan de stratégie de protection des cultures (PHYTO 01) et impose le suivi d'une formation agréée.

L'opération PHYTO_01 vise à accompagner les exploitants dans la mise en œuvre d'autres engagements agroenvironnementaux visant la limitation du recours aux produits phytosanitaires, en particulier les engagements unitaires de réduction du nombre de doses homologuées de traitements. Il permet à l'agriculteur, selon les cas :

- soit de s'assurer de l'atteinte des objectifs de résultats fixés dans le cadre de certains engagements unitaires⁵ ou de certaines MAEC systèmes et de faire face aux difficultés éventuelles qu'il pourrait rencontrer dans la définition et la mise en œuvre d'une stratégie de protection des cultures permettant d'atteindre ces résultats, en s'appuyant sur les conseils d'un technicien compétent ;
- soit d'optimiser l'efficacité de la solution agronomique mise en œuvre pour répondre à certains engagements unitaires définissant des obligations de moyens⁶, en aidant l'agriculteur à l'intégrer dans une stratégie globale de protection de ses cultures (identification des économies de produits phytosanitaires permises notamment) ;
- de façon générale, d'évaluer la pertinence des options techniques retenues pour réduire le recours aux produits phytosanitaires, et de comparer les performances obtenues sur les parcelles faisant l'objet d'une contractualisation et sur celles n'en faisant pas l'objet, afin de réfléchir à une éventuelle généralisation des pratiques correspondant aux engagements contractualisés à l'ensemble des parcelles de son exploitation potentiellement concernées.

2. MONTANT DE LA MESURE

En contrepartie du respect de l'ensemble des points du cahier des charges de la mesure, **une aide de 73.21 € par hectare engagé** vous sera versée annuellement pendant la durée de l'engagement.

Variable(s) locale(s) : p13 (nombre de bilans) = 5

3. CONDITIONS SPECIFIQUES D'ELIGIBILITE A LA MESURE

Le respect des critères suivants conditionne l'éligibilité à la mesure. Ces conditions d'éligibilité **doivent être respectées durant toute la durée de l'engagement. Leur non respect entraîne le**

limité

(5) réduction du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires de 30% ; réduction du nombre de doses homologuées en herbicides de 50% ; absence de traitements phytosanitaires, absence d'herbicides.

(6) ex : enherbement sous cultures pérennes, lutte biologique, mise en place d'un paillage végétal, diversité au sein de la succession culturale

remboursement de l'ensemble des annuités versées.

3.1 Conditions relatives au demandeur ou à l'exploitation

Vous devez engager un **minimum de 10 %** des surfaces éligibles de votre exploitation.

3.2 Conditions relatives aux éléments engagés

Vous pouvez engager dans cette mesure **les surfaces en grandes cultures** de votre exploitation, dans la limite du montant plafond éventuellement fixé par un cofinanceur au niveau de la mesure.

Les grandes cultures éligibles sont les cultures relevant dans le dossier PAC des catégories céréales, oléagineux, protéagineux, cultures de fibre, légumineuses, légumineuses fourragères, fourrages ainsi que les surfaces herbacées temporaires (de 5 ans ou moins) et les jachères de moins de 5 ans (surfaces entrant dans la rotation) ainsi que les pommes de terre et les betteraves sucrières. Les oignons, les échalotes et l'ail sont tolérés dans les parcelles engagées au titre des grandes cultures sous réserve que ces productions ne dépassent pas 5 %.

Le maïs, le tournesol ainsi que les prairies temporaires de moins de 5 ans et les jachères intégrées dans la rotation sont éligibles mais leur proportion dans la surface engagée est limitée à 30% de la surface totale engagée dans cette mesure.

4. CRITERES DE SELECTION DES DOSSIERS

Il n'y a pas de critères de sélection spécifiques à cette mesure.

5. LE CAHIER DES CHARGES DE LA MESURE ET LE REGIME DE CONTROLE ET DE SANCTIONS

L'ensemble de vos obligations doit être respecté dès le 15 mai de la première année de votre engagement, sauf dispositions contraires dans le cahier des charges (Cf. ci-après).

Les documents relatifs à votre demande d'engagement et au respect de vos obligations doivent être conservés sur votre exploitation pendant toute la durée de votre engagement et pendant les quatre années suivantes.

Les différentes obligations du cahier des charges de cette mesure sont décrites dans le tableau ci-dessous.

ATTENTION : si l'une de ces obligations n'est pas respectée, les conséquences de ce non-respect peuvent porter sur la seule année considérée (anomalie réversible), **ou bien sur l'ensemble des 5 ans de l'engagement (anomalie définitive)**. Dans ce cas, les demandes de reversements de l'aide réglementairement exigibles peuvent atteindre des sommes importantes. Par ailleurs, le régime de sanction est adapté selon l'importance de l'obligation (principale ou secondaire) et selon l'étendue de l'anomalie (à seuil ou totale).

Reportez-vous à la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-

Obligations du cahier des charges à respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles		Sanctions		
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Gravité	
				Importance de l'anomalie	Étendue de l'anomalie
Suivi d'une formation agréée dans les 2 années suivant l'engagement ou depuis moins d'un an au 15 mai de l'année de la demande d'engagement (voir point 6)	Vérification de l'existence de justificatifs de suivi d'une formation agréée	Justificatifs de suivi de formation	Définitif	Principale	Totale
Réalisation de 5 bilans (voir point 6) accompagnés avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées, au cours des 5 ans de l'engagement. 1 bilan en année 1, 1 bilan en année 2, 1 bilan en année 3, 1 bilan en année 4 1 bilan en année 5	Sur place Documentaire : vérification de l'existence du nombre minimum de bilans devant être réalisés au moment du contrôle avec l'appui d'un technicien agréé, dont au moins un la première année. Vérification des factures de prestation. Le cas échéant : vérification de l'existence d'une demande écrite d'intervention auprès du prestataire si ce dernier n'est pas venu. L'exploitant disposera alors d'un délai de 3 mois pour réaliser et transmettre le bilan accompagné.	Bilan(s) annuel ou pluriannuels Factures	Réversible	Principale	Totale

Respect d'une proportion maximale annuelle de surfaces en maïs, tournesol, prairies temporaires et jachère (intégrées dans la rotation) dans la surface totale engagée inférieure à 30%	Visuel et mesurage	Néant	Réversible	Principale	Totale
Respect de l'IFT hors herbicides maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées Valeur à respecter pour l'IFT maximal annuel : voir point 6	Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires + Contrôle de cohérence, sur un produit pris au hasard, entre les factures, le stock et les apports enregistrés pour ce produit	Cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires ⁷ (voir point 6) + Feuille de calcul de l'IFT « hors herbicides » + Factures d'achat de produits phytosanitaires	Réversible	Principale	A seuils ^{8 9}
Respect de l'IFT hors herbicides de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles implantées en grandes cultures non engagées Valeur de l'IFT de référence : voir point 6			Réversible	Secondaire	A seuils ^{8 9}

ATTENTION : La tenue du **cahier d'enregistrement des interventions** constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, **l'absence ou la non-tenue** de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller **jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.**

(7) La tenue de ce cahier relève des obligations au titre de la conditionnalité. Il constitue cependant une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par la suspension de l'aide pour l'année considérée.

⁸ Le seuil correspond à l'écart entre la valeur attendue et la valeur constatée, divisée par la valeur à atteindre.

(9) L'anomalie sera considérée comme totale en cas d'incohérence entre les enregistrements d'une part et les factures et stocks d'autre part sur un produit sélectionné au hasard parmi ceux utilisés au cours de la campagne culturale.

6. REGLES SPECIFIQUES A LA MESURE

6.1. Valeurs des IFT herbicides à respecter sur vos parcelles engagées et non engagées implantées en grandes cultures

A compter de la campagne culturale débutant après le dépôt de votre demande d'engagement :

- Sur l'ensemble de vos parcelles **engagées en grandes cultures** dans la mesure « NC_CAE7_GC02 », l'IFT objectif (colonne D du tableau ci-dessous) sera vérifié :
 - En année 2 : en prenant l'IFT réel calculé sur la campagne pour les parcelles engagées ;
 - A partir de l'année 3 : en faisant la moyenne sur 2 ou 3 années des IFT réels calculés sur la surface engagée ;
 - En année 5 (grandes cultures uniquement) : pour respecter le cahier des charges, il faut que l'IFT réel calculé de l'année 5 soit égal à l'IFT objectif de l'année OU que la moyenne des IFT réels calculés des années 3, 4 et 5 permette d'atteindre l'objectif de l'année.
- Sur l'ensemble de vos parcelles **en grandes cultures non engagées** dans la mesure, l'IFT réel calculé chaque année (à partir de l'année 2) ne doit pas dépasser l'IFT de référence du territoire.

a) Cas où l'exploitation engagée est une exploitation de polyculture élevage (UGB > 10)

	IFT de référence à respecter sur l'ensemble de vos parcelles éligibles <u>non engagées</u> (A)	IFT calculé sur l'ensemble de vos parcelles éligibles <u>engagées</u> (B)	IFT <u>hors herbicides</u> maximal à respecter sur l'ensemble de vos parcelles éligibles <u>engagées</u>	
			exprimé en % de l'IFT de référence (C)	exprimé en valeur (D)
Année 2	IFT hors herbicides : 4.3	IFT année 2	80 %	3.5
Année 3		Moyenne IFT années 2 et 3	75 %	3.3
Année 4		Moyenne IFT années 2, 3 et 4	75 %	3.3
Année 5		Moyenne IFT années 3,4 et 5 ou IFT année 5	70 % en moyenne ou 65 % sur l'année 5	3.1 Ou 2.8

b) Cas où l'exploitation engagée est une exploitation de grandes cultures (UGB < 10)

	IFT de référence à respecter sur l'ensemble de vos parcelles éligibles <u>non engagées</u> (A)	IFT calculé sur l'ensemble de vos parcelles éligibles <u>engagées</u> (B)	IFT <u>hors herbicides</u> maximal à respecter sur l'ensemble de vos parcelles éligibles <u>engagées</u>	
			exprimé en % de l'IFT de référence (C)	exprimé en valeur (D)
Année 2	IFT hors herbicides : 4.4	IFT année 2	80 %	3.6
Année 3		Moyenne IFT années 2 et 3	75 %	3.3
Année 4		Moyenne IFT années 2, 3 et 4	75 %	3.3
Année 5		Moyenne IFT années 3,4 et 5 ou IFT année 5	70 % en moyenne ou 65 % sur l'année 5	3.1 Ou 2.9

6.2. Calcul de l'IFT à l'échelle de l'exploitation

Pour chaque traitement réalisé sur la parcelle, l'IFT est obtenu en divisant la dose appliquée par la dose de référence du produit pour la culture et la cible (ravageur, maladie) considérées. L'ensemble est multiplié par la proportion de la parcelle traitée.

$$\text{IFT traitement} = \frac{\text{Dose appliquée}}{\text{Dose de référence}} \times \frac{\text{Surface traitée}}{\text{Surface totale de la parcelle}}$$

L'IFT de la parcelle est obtenu en faisant la somme des IFT traitements, pour chaque campagne culturale (de la récolte du précédent cultural à la récolte de la culture de la campagne en cours).

$$\text{IFT parcelle} = \text{IFT traitement 1} + \text{IFT traitement 2} + \dots + \text{IFT traitement n}$$

L'ensemble des traitements réalisés au champ sont pris en compte. Par ailleurs, si **les semences utilisées** ont été traitées, alors on ajoute 1 à l'IFT parcelle.

► Cas des exploitations avec culture de pomme de terre : un IFT de référence hors herbicide corrigé sera calculé, chaque année à l'échelle de l'exploitation, en tenant compte de la proportion de surfaces cultivées en pommes de terre dans l'assolement de l'exploitation

$$IFT \text{ réf exploitant (HH)} = \frac{(IFT \text{ HH}_{\text{réf territoire GC}} \times Surf \text{ GC}_{\text{exploitation}}) + (IFT \text{ HH}_{\text{région PdT}} \times Surf \text{ PdT}_{\text{exploitation}})}{Surf \text{ GC}_{\text{exploitation}} + Surf \text{ PdT}_{\text{exploitation}}}$$

Avec IFT HH réf. Pdt = 18.2 et IFT HH réf. Territoire = référence PAEC (indiquée ci-dessus)

Sélection de la dose de référence

La dose de référence peut être définie :

- « à la cible », c'est-à-dire pour chaque produit, culture et cible (ravageur, maladie) visée par le traitement, sur la base des doses homologuées ;
- « à la culture », c'est-à-dire pour chaque produit et culture traitée.

Si la cible du traitement est renseignée dans le cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires, alors on retient la dose définie « à la cible » correspondante. Si plusieurs cibles sont simultanément visées par un même traitement, alors on retient la dose de référence correspondant à la cible qui a été déterminante dans le choix de la dose appliquée. Si la cible n'est pas renseignée dans le cahier d'enregistrement, alors on retient la dose définie « à la culture ».

Pour les produits sans dose, l'IFT du traitement compte par défaut pour 1.

Pour plus de précisions sur les modalités de détermination de la dose de référence, se reporter au guide méthodologique sur l'IFT élaboré par le Ministère de l'Agriculture (<http://agriculture.gouv.fr/indicateur-de-frequence-de-traitements-phytosanitaires-ift>).

La liste des doses de référence est fournie dans la boîte à outils IFT en ligne sur le site internet du ministère de l'Agriculture ou à l'adresse <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/doses-de-reference-indicateur-de-frequence-de-traitements-phytosanitaires/>. Pour une campagne culturale allant de la récolte du précédent cultural en année n-1, à la récolte de la culture implantée pour la campagne de l'année n, il convient d'utiliser la liste de l'année n-1.

Cultures prises en compte pour le calcul de l'IFT : sont comptabilisées dans le calcul de votre IFT les parcelles en terres arables de votre exploitation (y compris les prairies temporaires). Les cultures de betteraves, de pois et de pommes de terre sont comprises parmi les grandes cultures.

Produits de biocontrôle : Si vous avez utilisé des produits de biocontrôle, alors deux compartiments sont distingués pour le calcul de l'IFT : d'une part l'IFT moyen des produits de biocontrôle, et d'autre part l'IFT moyen des autres produits. Le respect de vos engagements sera vérifié uniquement sur la base de l'IFT des produits autres que de biocontrôle.

Les produits de biocontrôle sont identifiés en tant que tels dans la liste des doses de référence pour le calcul de l'IFT.

6.3. Modalités de contrôle de l'IFT

Le respect de vos engagements portant sur l'IFT est vérifié sur la base du **cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires**, qui constitue une pièce indispensable du contrôle. L'absence ou la

non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par la suspension de l'aide pour l'année considérée.

La tenue du cahier d'enregistrement des pratiques est obligatoire au titre de la conditionnalité. Toutes les utilisations de produits phytopharmaceutiques ou alternatifs doivent y figurer (y compris celles portant sur des prairies) :

- l'îlot PAC ou l'identification de la parcelle traitée¹⁰,
- la culture introduite sur cette parcelle (avec précision de la variété),
- le nom commercial complet du produit utilisé pour chaque traitement,
- la quantité ou la dose de produit utilisée (en grammes/hectare, kilogrammes/hectare ou litres/hectare),
- la date du traitement,
- la (ou les) date(s) de récolte.

Par ailleurs, dans le cadre des MAEC, il est important de renseigner la cible (ravageur, maladie) visée par le traitement. Cette information permet en effet de calculer un IFT plus précis, qui reflète au mieux vos pratiques agricoles.

6.4. Informations relatives à la réalisation des bilans accompagnés

5 bilans doivent être réalisés avec l'appui d'un technicien agréé. Pour connaître le(s) technicien(s) pouvant réaliser ces bilans, se reporter au point 6.7.

Un bilan de la stratégie de protection des cultures, d'une durée minimale d'une journée, est réalisé avec l'appui d'un technicien agréé au moins une fois par an durant les 5 années de l'engagement.

En année 1, le bilan réalisé comporter a minima les deux volets suivants :

→ volet intensité du recours aux produits phytosanitaires

- Calcul de l'indice de fréquence de traitement (IFT) initial, exprimé en nombre de doses homologuées de référence par hectare au cours de la campagne écoulée pour chaque culture, puis toutes cultures confondues en distinguant, d'une part les parcelles faisant l'objet d'une opération agroenvironnementale zonée et d'autre part, les autres parcelles de l'exploitation
- Analyse du résultat obtenu pour identifier les usages prépondérants, via le calcul par type de produit, par rapport au seuil de nuisibilité défini, le cas échéant, pour chaque usage concerné, et l'analyse des pratiques de traitements au regard des données d'observation parcellaire enregistrées
- Formulation de préconisations de stratégie de protection des cultures à l'échelle de la campagne et de la succession culturale, pour, selon les cas, limiter le recours aux produits phytosanitaires pour ces usages (en cas de contractualisation d'une MAE comprenant une opération correspondant à une obligation de résultat), ou optimiser l'efficacité de la solution agronomique mise en œuvre (en cas de contractualisation d'une MAE avec obligation de moyens)

(10) Au titre des MAEC, les parcelles doivent être identifiées de manière à pouvoir calculer l'IFT uniquement sur les parcelles concernées par le cahier des charges.

→ volet substances à risques

- Identification des principaux produits utilisés contenant des substances à risque à l'aide du calcul de nombre de doses homologuées appliquées et de la liste des substances dont l'utilisation doit faire l'objet de préconisations (voir 6.5)
- Formulation de préconisations, en termes de substitution de produits, pour limiter le recours à des produits contenant des substances actives à risque ainsi que le risque d'apparition de résistance

En année 2, 3, 4 et 5, le bilan annuel réalisé avec l'appui d'un technicien agréé doit être d'une durée minimale d'une journée et comporter a minima :

- un suivi de la prise en compte des préconisations formulées lors du bilan en année 1
- le calcul de l'IFT en cours et l'analyse associée pour la campagne culturale écoulée
- un point sur la prise en compte des préconisations formulées en année 1 et sur leur efficacité en termes de stratégie de protections des cultures à l'échelle de la campagne et de la succession culturale et de substitutions de produits, à partir du cahier d'enregistrement des pratiques culturales et des calculs de nombre de doses homologuées réalisés pour les années écoulées depuis le premier bilan annuel réalisé.

6.5. Liste minimale des substances dont l'utilisation doit faire l'objet de préconisations de réduction en raison du risque qu'elles représentent :

- **2,4 D ;**
- **2,4 MCPA ;**
- **Bentazone ;**
- Béta-cyfluthrine ;
- Bromoxynil (iso et sels) ;
- Bromoxynil (octanoate) ;
- Captane ;
- Chlorothalonil ;
- Chlorpyrifos-éthyl ;
- **Chlortoluron ;**
- Cyfluthrine ;
- Cyperméthrine ;
- **Dicamba ;**
- **Diflufénicanil ;**
- Diquat ;
- **Ethofumésate ;**
- Flumioxazine ;
- Flusilazole ;
- Glufosinate ;
- **Glyphosate ;**
- Ioxynil ;
- Isoproturon ;
- Lambda-Cyhalothrine ;
- Linuron ;

- **Métazachlore ;**
- Zirame.

Cette liste a été établie à partir des substances encore autorisées figurant à la fois dans l'avis du 10/12/2006 relatif aux substances dangereuses du Plan Interministériel de Réduction des Risques liées aux Pesticides (PIRRP).

A cette liste ont été rajoutées des molécules (figurant en caractères italiques gras) retrouvées fréquemment dans les eaux souterraines et qui déclassent la qualité des captages d'eau potable, devant éventuellement faire l'objet de réductions ou précautions d'usage, voire de substitution.

6.6. Informations relatives à la participation à une formation agréée

Les formations agréées au titre de cette opération sont les suivantes : contactez votre opérateur (Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais).

6.7. Informations relatives à la réalisation des bilans

Les techniciens agréés à l'échelle de la grande région Nord Pas-de-Calais Picardie sont les suivants :

- Pour la Chambre d'Agriculture de la Somme :
 - Aurélie Albaud
 - Emmanuel Dufour
 - Mathilde Lheureux
 - Sébastien Descamps
 - Stéphane Gregoire
 - Thibaud Leroy
 - Alexandre Eeckhout
 - Hervé Georges
 - Matthieu Preudhomme
- Pour la Chambre d'Agriculture du Nord Pas-de-Calais :
 - Domitille Hache
 - Mathieu Dulot
 - Patrice Desmarceaux
 - Denis Risbourg
- Pour la Chambre d'Agriculture de l'Aisne :
 - Emilie Mehee
 - Antoine Laroche
 - Samantha Tantot
 - Nicolas Jullier
 - Martine Roux-Duparque
 - Alain Tournier
- Pour la Chambre d'Agriculture de l'Oise
 - Christophe Chatain
 - François Dumoulin
 - Hervé Hemeryck

- Laurence Legrand
- Bruno Schmitt