

# H<sub>2</sub>Pro<sup>®</sup>

INNOVATION



*Pour  
économiser  
jusqu'à  
40% d'eau*

**Une gamme complète  
d'agents mouillants gazons**  
bénéficiant du savoir-faire ICL

**ICL**



ICL via sa filiale AMEGA Science, est un spécialiste international des agents mouillants.

Notre offre est riche de plusieurs spécialités qui ont nécessité plus de 4 ans de recherche. Les tests ont été effectués sous différents continents.

**H2Pro<sup>®</sup>**

Utilisant la technologie avancée de polymères et de surfactants, la gamme de spécialités H2Pro a été soigneusement formulée pour vous aider à gérer l'humidité et obtenir ainsi de beaux gazons dans toutes les situations.

Les spécialités de la gamme H2Pro répondent aux nouvelles exigences européennes EU 2019/1009.

Reconnue et utilisée dans le monde entier, cette gamme est « la référence » / gestion de l'eau.



L'eau est une  
ressource  
précieuse  
essentielle pour la  
qualité du gazon,  
préservons la !



- 100 % biodégradable par les micro-organismes
- Sans classification toxicologique
- Pas d'impact sur l'environnement

## Pour une gestion de l'eau optimisée

Notre gamme unique et polyvalente d'agents mouillants est conçue pour optimiser l'utilisation de l'eau et la gestion de l'humidité.

**H<sub>2</sub>Pro** est disponible en trois formulations : liquide, granulée et pastille.

Très faciles d'utilisation, ces spécialités ont été développées pour s'intégrer à votre stratégie de gestion de l'eau.

Objectifs de résultats :

- Optimiser l'usage de l'eau
- Economiser l'eau
- Evacuer les excès
- Améliorer l'état général des gazons
- Réduire les taches sèches / Dry Patch

Reposant sur des technologies brevetées, la gamme comprend des spécialités préventives et/ou curatives, adaptées aux conditions humides et sèches, avec une flexibilité d'application tout au long de l'année.

<b>H<sub>2</sub>Pro</b>	Formulation	Type	Green	Départ	Fairway	Stade Elite	Stade Honneur	Stade Entraînement	Hippodrome	Gazon d'agrément
<b>TriSmart</b>	Liquide	Pénétrant, Dispersant, Rétention	★	★	★	★	★	★	★	★
<b>FlowSmart</b>	Liquide	Pénétrant	★	★	★	★	★	✓	★	★
<b>Tablet</b>	Tablette soluble	Application localisée	★	✓	✓	★	★	✓	✓	★
<b>Granule</b>	Granulé	Application localisée	★	✓	✓	★	★	✓	✓	★

★ Usage idéal    ✓ Usage possible

Les spécialités de la gamme **H<sub>2</sub>Pro** sont conformes au règlement (UE) 2019/1009 établissant les règles de mise sur le marché des fertilisants UE.

## La "référence technique triple action" : Pénétration-Diffusion-Rétention

Agent mouillant de dernière génération ;

**H2Pro TriSmart** est formulé à partir de trois technologies de tensioactifs intégrant 5 composants majeures.

La synergie des 2 copolymères du **H2Pro TriSmart** assure une efficacité unique :

- > Pénétrant, diffusant, rétention de l'eau.
- > Corrige et prévient toute hydrophobicité en permettant une meilleure circulation et rétention de l'eau.

**H2Pro TriSmart** est une des composantes de notre spécialité Vitalnova Stressbuster !

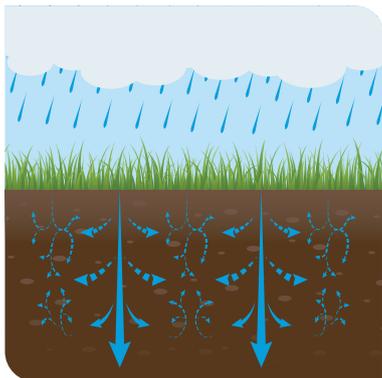


### Avantages

**Triple action : Corrige et prévient toute hydrophobicité** en permettant à l'eau de **pénétrer** et de se **propager** à travers la zone racinaire tout en la **conservant**.

- > 30 à 40% d'économie d'eau (essais officiels)
- > Optimisation de l'arrosage
- > Augmente l'enracinement
- > Surfaces de jeu de qualité
- > Valorisation des regarnissages
- > Gestion préventive des taches sèches - Dry patch

Pénètre, diffuse et retient l'eau



### Usage recommandé

<b>Green</b>	★
<b>Départ</b>	★
<b>Fairway</b>	★
<b>Stade Elite</b>	★
<b>Stade Honneur</b>	★
<b>Stade entraînement</b>	★
<b>Hippodrome</b>	★
<b>Gazon d'agrément</b>	★

★ Usage idéal

### Période d'utilisation recommandée

J F M A M J J A S O N D

### Caractéristiques

Formulation :	<b>Liquide</b>
Composition :	<b>Poloxamer, Dipropylène glycol methylether<sup>1</sup></b>
Conditionnement :	<b>5 litres</b>
Surface de couverture :	<b>5000 m<sup>2</sup></b>
Longévité *:	<b>4 semaines</b>

\* en fonction des facteurs environnementaux

### Information pour l'application

Dosage :	<b>Programme complet : 10 l/ha par mois avec une 1<sup>ère</sup> application précoce</b>
Volume d'eau :	<b>600-1000 L /ha</b>
Fréquence :	<b>une fois par mois</b>

Le conseil ICL : en présence de taches sèches : 1<sup>ère</sup> application 25l/ha puis 10l/ha tous les mois

Un arrosage et/ ou syringe est conseillé après application afin de positionner correctement l'agent mouillant dans le sol.



## Meilleure répartition de l'eau dans la zone racinaire grâce à *H<sub>2</sub>Pro TriSmart*



## Culture en pots. Les bénéfiques / volume racinaire



Avec *H<sub>2</sub>Pro TriSmart*

Eau seule

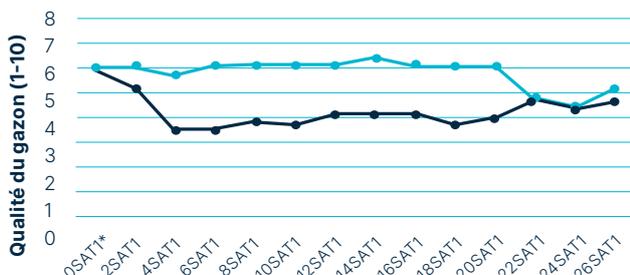
➤ Résultat : Augmentation de la masse racinaire, +55%

## Comparatif d'une zone témoin/zone avec *H<sub>2</sub>Pro TriSmart* 10l/ha, application tous les mois – Irrigation réduite de 40% pour la modalité avec *H<sub>2</sub>Pro TriSmart*

Bermuda Grass - Green norme USGA - Entretien standard



Essai réalisé en Australie par le STRI - Centre de recherche Redlands, Brisbane 2018 sur période de 7 mois



\*SAT =  
Semaine après  
le traitement

**40% d'économie d'eau et gazon de qualité supérieure avec *H<sub>2</sub>Pro TriSmart* réalisée, tout en améliorant la qualité du gazon**

— Témoin (100) — TriSmart (60)

Essai réalisé avec 60% d'eau + *H<sub>2</sub>PRO TriSmart* / Témoin 100% d'eau

**Conclusion : Grâce à l'application de *H<sub>2</sub>Pro TriSmart*, une économie de 40% de la quantité d'eau apportée a été réalisée, tout en améliorant la qualité du gazon et une augmentation de la masse racinaire de 55%.**

Flashez le QR code pour visionner la vidéo de démonstration



## Le super pénétrant : lutte contre les Dry-Patch et évacue les excès d'eau

H2Pro FlowSmart est un agent mouillant pénétrant « haute performance ».

La formulation FlowSmart combine des technologies de polymères et de tensioactifs super-pénétrants pour optimiser les performances sur une période pouvant atteindre 4 semaines.

FlowSmart agit en réduisant la tension superficielle de l'eau pour favoriser "infiltration et pénétration" rapides à travers les différents profils de sol, même les plus difficiles.

Réduit efficacement la tension superficielle de l'eau.

Évacue les excès d'eau et améliore le drainage.

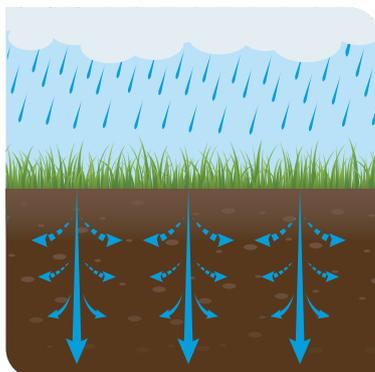
Utilisation après les périodes de sur-arrosage et ou de fortes pluies.

**C'est la solution idéale pour celui qui veut combattre de façon curative les Dry-Patch sans effet résiduaire !**

### Avantages

- Combat efficacement les dry patch
- Utilisé lors des périodes de sur-arrosage et ou de fortes pluies, H2Pro FlowSmart évacue les excès d'eau et améliore le drainage
- Crée des surfaces de jeu plus fermes toute l'année
- Facilite l'élimination des carbonates et des sels en excès au niveau des zones racinaires
- Utilisable aussi dans le cadre d'un plan intégré de réduction des maladies

Infiltration et pénétration de l'eau à travers la zone racinaire



### Usage recommandé

Green	★
Départ	★
Fairway	★
Stade Elite	★
Stade Honneur	★
Stade entraînement	✓
Hippodrome	★
Gazon d'agrément	★

★ Usage idéal ✓ Usage possible

### Période d'utilisation recommandée

J F M A M J J A S O N D

### Caractéristiques

Formulation :	<b>Liquide</b>
Composition :	<b>Poloxamer, Polyéthylène Glycol</b>
Conditionnement :	<b>10 litres</b>
Surface de couverture :	<b>10000 m<sup>2</sup></b>
Longévité* :	<b>4 semaines</b>
Type :	<b>Pénétration dans le sol</b>

\* en fonction des facteurs environnementaux

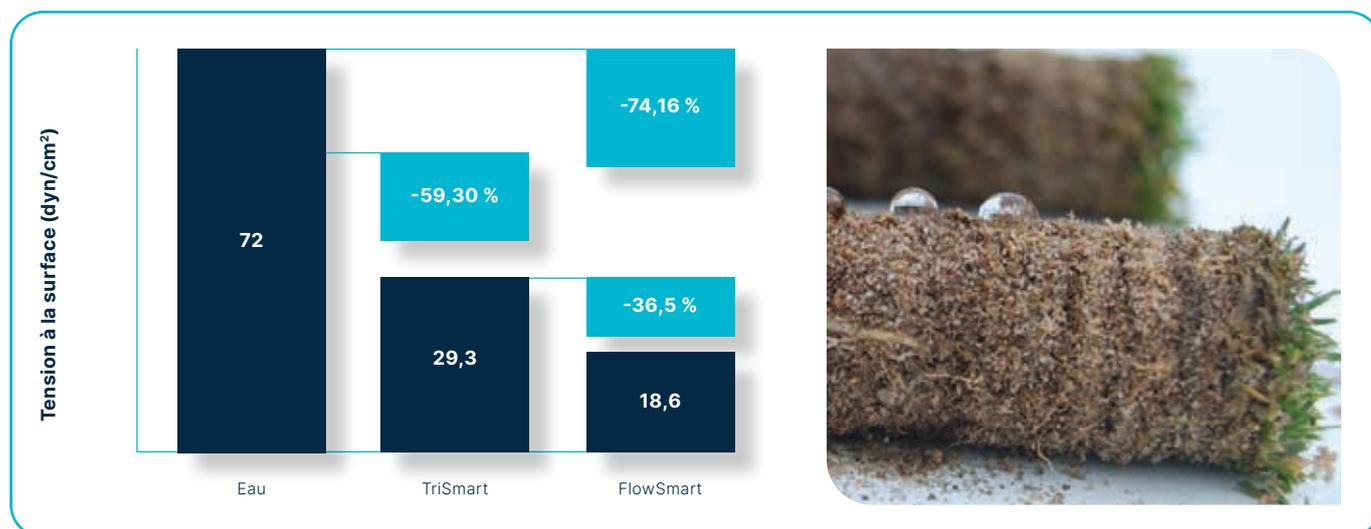
### Information pour l'application

Dosage :	<b>10 l/ha</b>
Volume d'eau :	<b>250-600l/ha</b>
Fréquence :	<b>Une fois par mois</b>

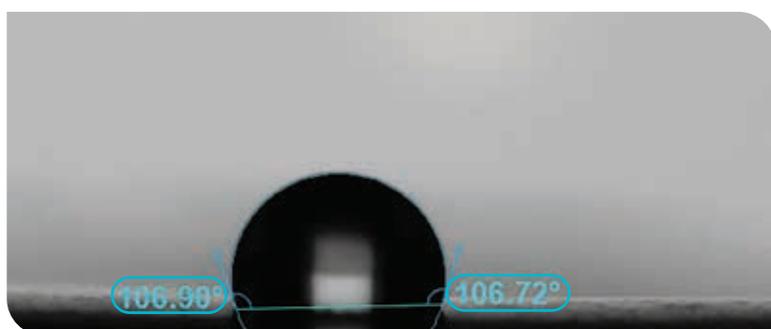
Un arrosage et/ ou syringe est conseillé après application afin de positionner correctement l'agent mouillant dans le sol.



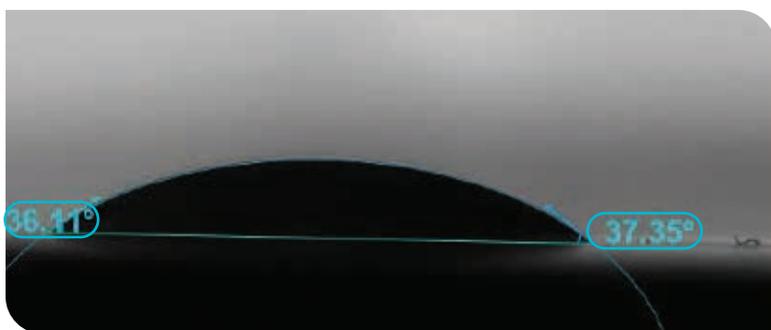
## **HzPro FlowSmart** le super-pénétrant : lutte contre les Dry-Patch et évacue les excès d'eau



Réduction de la tension superficielle. L'angle de la goutte d'eau est moindre grâce à la combinaison avec **HzPro FlowSmart**. La pénétration de l'eau sera ainsi facilitée.



Eau



**HzPro FlowSmart**



Un programme comprenant **HzPro FlowSmart** réduit considérablement les maladies.

Flashez le QR code pour visionner la vidéo de démonstration





**HzPro<sup>®</sup>**  
Tablet

## Cartouche d'agent mouillant pour une application localisée en arrosage manuel

**HzPro<sup>®</sup> Tablet** est particulièrement efficace pour le traitement des zones sèches localisées.



### Avantages

- Réhumidification efficace de la zone racinaire
- Efficacité immédiate même sur les zones difficiles
- Pas de cuve à préparer, pas d'erreur de dosage

### Tablette H2Pro

Applicateur	Produit	Durée d'arrosage (mn)	Surface traitée (m <sup>2</sup> )
HzPro Pellet Pro Gun	1 tablette de 250g	5-10	250-500



Pistolet commercialisé par ICL

### Usage recommandé

<b>Green</b>	★
<b>Départ</b>	✓
<b>Fairway</b>	✓
<b>Stade Elite</b>	★
<b>Stade Honneur</b>	★
<b>Stade entraînement</b>	✓
<b>Hippodrome</b>	✓
<b>Gazon d'agrément</b>	★

★ Usage idéal ✓ Usage possible

### Période d'utilisation recommandée



### Caractéristiques

Formulation :	<b>Tablette soluble</b>
Composition :	<b>Poloxamer</b>
Conditionnement :	<b>6 tablettes de 250g</b>
Surface de couverture :	<b>6x500 m<sup>2</sup></b>
Longévité* :	<b>2-4 semaines</b>
Type :	<b>Application localisée</b>

\* en fonction des facteurs environnementaux

### Information sur l'application

Fréquence : **Selon les besoins**

Appliquer à l'aide d'un pistolet d'application HzPro

**H<sub>2</sub>Pro<sup>®</sup>**  
Granule

## Agent mouillant en granulé, une formulation idéale pour les applications localisées

**H<sub>2</sub>Pro<sup>®</sup> Granule** est une formulation facile à appliquer pour des zones difficiles d'accès, pour des petites surfaces, type gazon d'agrément. Il peut également être utilisé en complément d'un programme **H<sub>2</sub>Pro<sup>®</sup>**.



### Avantages

- Efficacité immédiate même sur les zones difficiles
- Gain de temps et pratique d'emploi : ne nécessite pas la mise en oeuvre de pulvérisateur.
- Action curative et préventive unique contre les zones sèches

### Réglage des épandeurs

Type d'épandeur	Réglage du cône	Largeur de l'épandeur (m)	Réglages d'application (20g/m <sup>2</sup> )	
			1 passage	2 passages
Accupro 2000	5	4.0	M	J
Épandeur par gravité SS-2	n/a	0.91	4 ¾	3 ¾



### Usage recommandé

<b>Green</b>	★
<b>Départ</b>	✓
<b>Fairway</b>	✓
<b>Stade Elite</b>	★
<b>Stade Honneur</b>	★
<b>Stade entraînement</b>	✓
<b>Hippodrome</b>	✓
<b>Gazon d'agrément</b>	★

★ Usage idéal ✓ Usage possible

### Période d'utilisation recommandée



### Caractéristiques

Formulation :	<b>Granulés</b>
Composition :	<b>Poloxamer</b>
Conditionnement :	<b>10 kg</b>
Surface de couverture :	<b>500 m<sup>2</sup></b>
Longévité *:	<b>4 semaines</b>
Type :	<b>Application localisée</b>

\* en fonction des facteurs environnementaux

### Information sur l'application

Dosage :	<b>20g/m<sup>2</sup></b>
Fréquence :	<b>Selon les besoins</b>

Arrosage immédiat après application afin de positionner correctement l'agent mouillant dans le sol.

# Témoignages d'utilisateurs en Europe

## Nicolò Stocco, Greenkeeper au Golf Club d'Asolo, Trévis, Italie

« Cette année, nous avons appliqué H2Pro TriSmart pour la première fois sur nos 27 greens. Les étés ici sont chauds et secs, mais malgré ce climat difficile, H2Pro TriSmart permet de conserver nos greens en parfaite santé. L'année prochaine, je vais certainement utiliser à nouveau cet excellent produit, et je le recommande à tous les greenkeepers. »



## Ricardo Llorca, Greenkeeper au Golf de L'Escorpion, Valence, Espagne

« Mes greens sont constitués à 50 % de Poa annua, ainsi H2Pro TriSmart m'a fourni la sécurité pendant l'été chaud en Espagne. J'ai obtenu une plus grande longévité de chaque application par rapport aux agents mouillants précédents, nous avons donc pu réduire les apports d'eau d'irrigation et le temps passé à arroser à la main. L'humidité de la zone racinaire a été ainsi plus saine durant les pics de chaleur. Le gazon a eu moins de stress et moins de maladies. Je suis très satisfait des résultats obtenus avec H2Pro TriSmart. »



Découvrir de nombreux autres témoignages sur notre site internet ou sur



## Programme H2Pro®

À chacune de vos problématiques, découvrez une solution ICL efficace intégrant la gamme H2PRO.  
**Programme adapté = budget maîtrisé, eau sauvegardée !**

PÉRIODES	SPECIALITÉS	KG OUL/HA	COMMENTAIRES
<b>1. ECONOMISER L'EAU - AMÉLIORER L'ASPECT ESTHÉTIQUE GÉNÉRAL</b>			
Printemps-été-Automne	H2Pro Trismart	10L / mois	H2Pro Trismart corrige et prévient toute hydrophobicité en permettant à l'eau de pénétrer et de se propager à travers la zone racinaire tout en la conservant.
<b>2. RÉDUIRE NATURELLEMENT LA PRESSION MALADIE</b>			
Automne-hiver	H2Pro Flowsmart	10L / mois	H2Pro Flowsmart réduit l'humidité de surface et facilite l'évacuation de l'eau. La pression maladies est ainsi réduite.
Printemps-été-Automne	STEP Hi-Mag	60-120KG	Complexe d'oligo-éléments longue durée : prévient et corrige les carences tout en renforçant le gazon.
	Vitalnova Energy Micro	200KG	Levure + bactéries. Stimule-humifie-minéralise le feutre et la matière organique et dilue les pathogènes. Utilisable AB.
Avant la pression maladie	Mycostop	0,4KG / mois	Biocontrôle. Fongicide "Naturel". Programme préventif. Utilisable en AB.
Été	Vitalnova Silk	20L	Très riche en Silice (6%). Limite les pertes d'eau (30%) Réduit les stress. Libère le P <sup>2</sup> O <sub>5</sub> inactif.
Toute l'année	Vitalnova Stressbuster	25-50L	Stimule et augmente les défenses naturelles, booster la récupération après un stress.
<b>3. LUTTER CONTRE LES DRY-PATCH AVÉRÉS</b>			
	H2Pro Flowsmart	10L	Le super-pénétrant lutte efficacement contre les Dry-Patch.
	H2Pro Granule	20g/M <sup>2</sup>	Application en localisé. Formulation granulée.
	H2Pro Tablet	250g pour 500 M <sup>2</sup>	Application en localisé avec un tuyau d'arrosage et un pistolet.
<b>4. EVACUER LES EXCÈS D'EAU</b>			
	H2Pro Flowsmart	10L	Evacue les excès d'eau, améliore le drainage et assèche la surface.

# Tableau de compatibilité

## Légende

★ Compatible

X Pas compatible

	Greenmaster Effect Iron	Greenmaster High K 3-3-10+TE	Greenmaster High N 25-0-0+2MgO	Mycostop	Sportsmaster WSF High K	Sportsmaster WSF High N	H2Pro Trismart	H2Pro Flowsmart	Vitalnova SiLK	Vitalnova Stressbuster	Vitalnova SMX
Greenmaster Effect Iron		★	★	X	★	★	★	★	X	★	★
Greenmaster High K 3-3-10 +TE	★		★	X	★	★	★	★	★	★	★
Greenmaster High N 25-0-0+2MgO	★	★		X	★	★	★	★	X	★	★
Mycostop	X	X	X		X	X	★	★	X	★	★
Sportsmaster WSF High K	★	★	★	X		★	★	★	★	★	★
Sportsmaster WSF High N	★	★	★	X	★		★	★	★	★	★
H2Pro Trismart	★	★	★	★	★	★		★	★	★	★
H2Pro Flowsmart	★	★	★	★	★	★	★		X	★	★
Vitalnova SiLK	X	★	X	X	★	★	★	X		★	★
Vitalnova Stressbuster	★	★	★	★	★	★	★	★	★		★
Vitalnova SMX	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	

Les mélanges ci-dessus indiquent des compatibilités physiques et chimiques. Chaque produit doit être appliqué selon les recommandations et restrictions de son étiquette. Ne pas dépasser les doses d'utilisation.

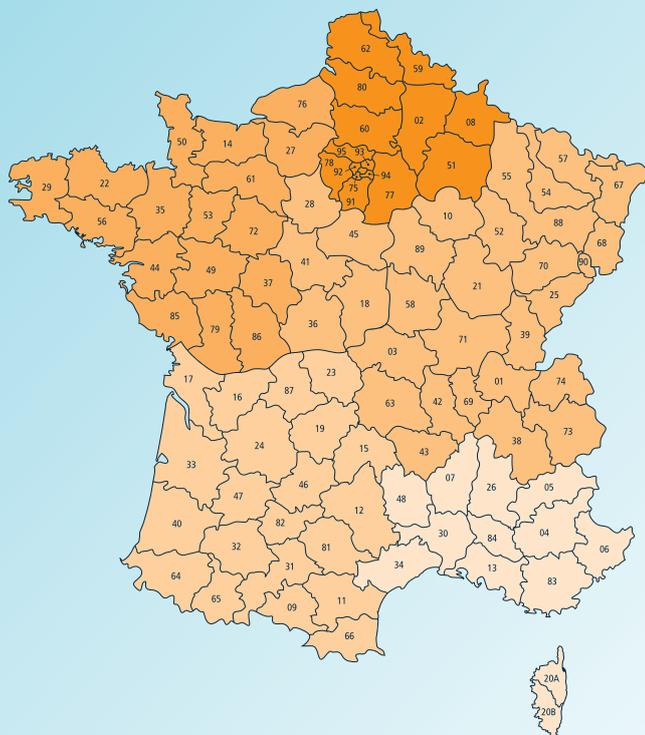
# Pour obtenir des conseils personnalisés, contactez votre conseiller technique ICL !



**Alain Quiquemelle**  
Tél. 06 31 00 17 62  
alain.quiquemelle@icl-group.com



**Thierry Girault,**  
*Responsable technique*  
Tél. 06 80 12 52 06  
thierry.girault@icl-group.com



**Guillaume Carton**  
Tél. 06 87 86 99 13  
guillaume.carton@icl-group.com



**Bertrand Bailly-Maitre**  
Tél. 06 87 86 99 16  
bertrand.bailly-maitre@icl-group.com



**Marc Ribeyron,**  
*Responsable développement*  
Tél. 06 89 10 12 97  
marc.ribeyron@icl-group.com

## H<sub>2</sub>Pro<sup>®</sup>

H<sub>2</sub>Pro optimise la gestion de l'eau et d'arrosage et vous permet une économie jusqu'à 40 %

### Besoin d'en savoir plus ?

Contactez le spécialiste de votre région.

Flashez ici pour découvrir en vidéo les avantages d'H<sub>2</sub>Pro et témoignages d'utilisateurs



#### ICL France Spécialités

Le Parc Millésime, Bât.2, 119 rue Michel Aulas - 69400 Limas

Tél : 04 69 47 01 70

E-mail : info.france@icl-group.com

[www.icl-sf.fr](http://www.icl-sf.fr)



Pour plus d'informations ou de recommandations adressez-vous à votre représentant local ICL France Spécialités. Vous trouverez les coordonnées des représentants de votre région sur le site [www.icl-sf.fr](http://www.icl-sf.fr)

**ICL**  
[www.icl-group.com](http://www.icl-group.com)