



**Création et entretien des gazons
d'ornement et d'agrément :
un écrin de verdure dans les zones
urbanisées**

Le gazon d'ornement, un écrin de verdure

_ COMPO EXPERT : spécialiste de l'entretien du gazon :

- _ Fabricant d'engrais à libération lente
- _ Metteur en marché de semences de gazons haut de gamme
- _ Audit et visite des gazons pour diagnostic
- _ Conseils apportés pour adapter l'entretien



 **Notre force : le gazon de qualité pour valoriser les espaces urbains et sportifs**

Ex : le Centre National du Football qui nous fait confiance depuis 30 ans

Le gazon d'ornement, un écrin de verdure

_ Depuis plus de 10 siècles les hommes cultivent le gazon pour améliorer leur cadre de vie

- _ Surface naturelle et sécuritaire pour nos activités sportives et de loisirs
- _ 1 ha de gazon produit l'oxygène pour 150 personnes
- _ Il capte et détruit 3 à 6 fois plus de poussières qu'une surface nue
- _ Effet climatiseur : en période chaude, il baisse de 10°C la température par rapport à l'asphalte et 4,5°C par rapport aux plates-bandes
- _ Filtre naturel : jusqu'à 10 fois moins de nitrates dans les eaux de percolation par rapport aux eaux d'arrosage



A condition que le gazon soit bien entretenu et fertilisé pour être vigoureux, dense, résistant, pérenne

Le gazon d'ornement, un écrin de verdure

_ Malheureusement, le gazon « urbain » est la plupart du temps entretenu sommairement

_ A la création :

_ La prestation du paysagiste s'arrête souvent après le semis

_ En entretien :

_ Soit le client ne sait pas comment entretenir sa pelouse

_ Soit l'entretien est confié à une entreprise mais la prestation consiste souvent en un « nombre de tontes » effectué à l'année mais pas sur un résultat

_ La fertilisation est négligée par « peur de la pousse »



Le gazon dépérit, se laisse envahir par les mousses, les herbes indésirables et peut finir par disparaître

Le gazon d'ornement, un écrin de verdure

_ Le gazon urbain bien entretenu : une plus-value pour le paysagiste chargé de l'entretien

_ Permet de se différencier par une prestation haut de gamme

_ Fidéliser ses clients par l'obtention d'une pelouse digne des plus beaux gazons anglais

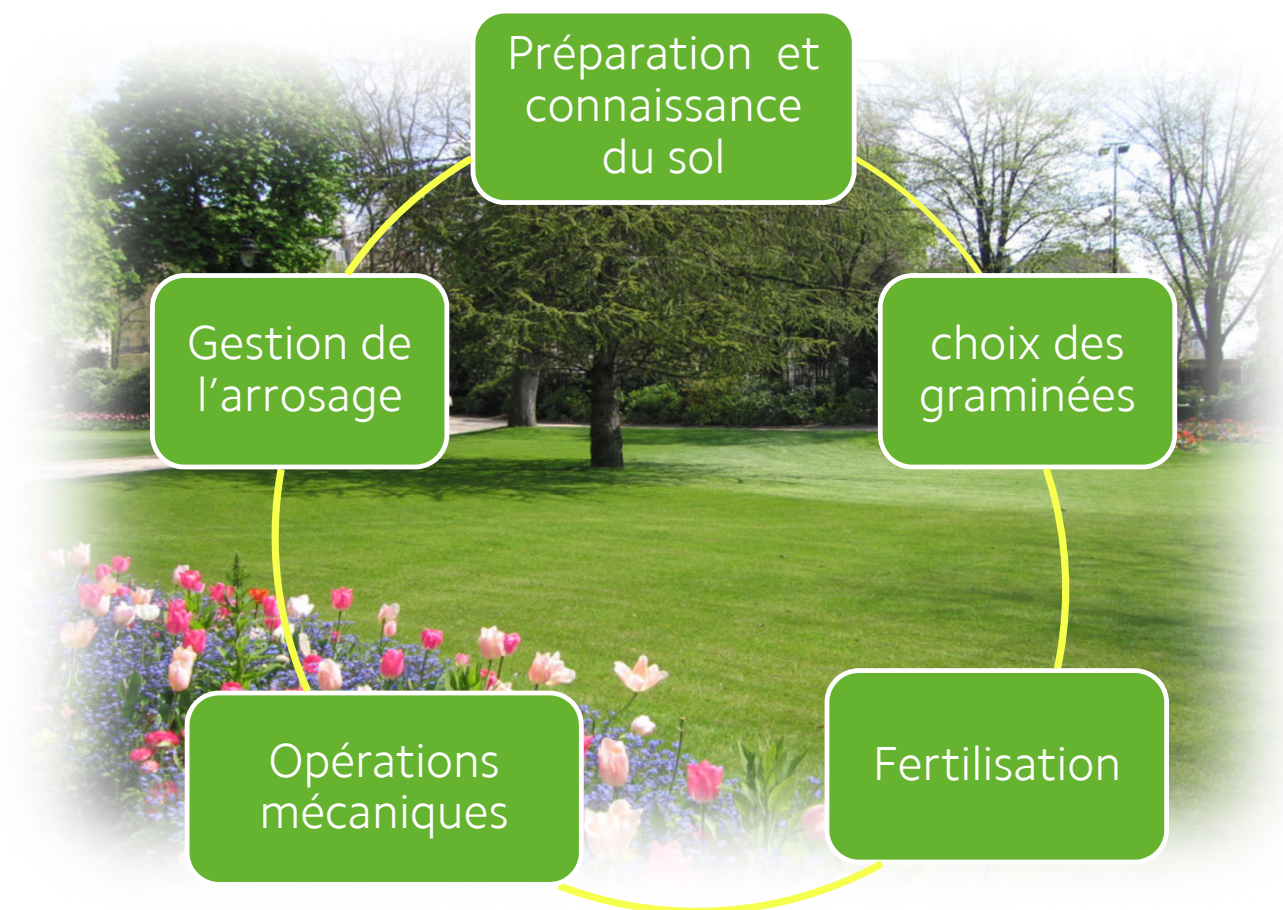
_ Permet de conquérir de nouveaux clients, « jaloux » du beau gazon de leur voisin qui vous a confié l'entretien



Le gazon de prestige met en valeur votre expertise professionnelle

Le gazon d'ornement, un écrin de verdure

_ Les grandes étapes à respecter



Préparation du sol

_ La préparation du sol

- _ Etape très importante car il sera toujours difficile de travailler le sol après l'engazonnement effectué
- _ Si possible faire une analyse du sol
 - _ COMPO EXPERT réalise des analyses de sol spécifiques des gazons (création ou réfection) Comporizon² avec rapport et conseils
- _ Préparer le sol sur 15 cm avec motobineuse, épierrier, ratisser, tasser, niveler
- _ Dans certains cas, un simple scalpage de la surface peut être suffisant



Préparation du sol

→ Dynamiser le sol pour mettre le gazon dans des conditions favorables à sa germination

- _ Matière fertilisante à action biostimulante contenant des algues, de la zéolithe, des acides humiques, du *Bacillus R6CDX*
- _ Bio-Activateur de sol
- _ Evalué et autorisé par les autorités françaises compétentes (AMM n° 1180070)
- _ Active la vie microbienne du sol
- _ Améliore la porosité du sol et la circulation de l'air
- _ Accélère la vitesse de germination des semis et l'installation du jeune gazon
- _ Favorise la croissance racinaire



1 sac de 25Kg
pour 250 m²

Semis et choix des graminées à gazon

_ Bien choisir les graminées à gazon pour le semis

_ Faire le choix de mélanges :

_ **Certifiés**

_ **À index agrément ou sport le plus élevé** (selon utilisation)

_ Note de 1 à 9 selon catalogue européen

_ **Enrichis** par des accélérateurs de germination

_ Avec **des espèces autorisées en Europe**, adaptées au résultat recherché, au climat, à la fréquentation



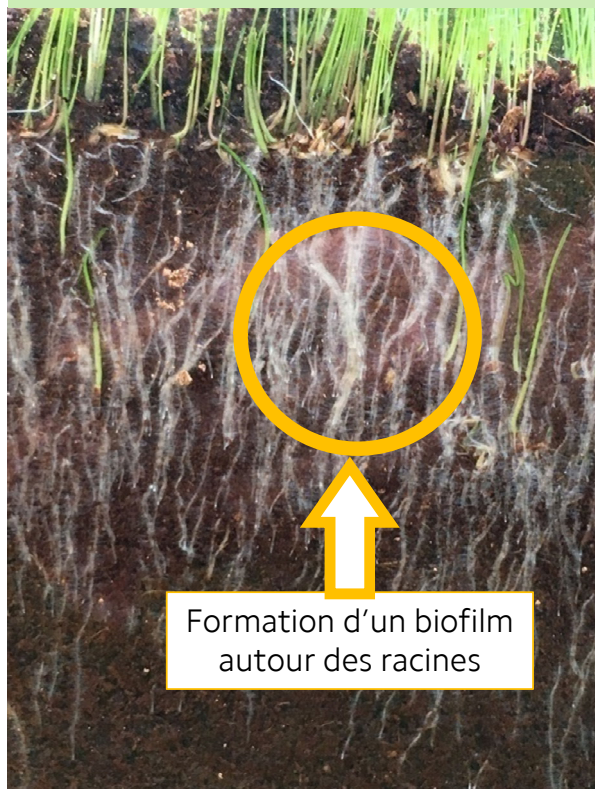
Semis et choix des graminées à gazon

_ Intérêt des accélérateurs de germination

_ Cas de *Bacillus* E4CDX2 dans le mélange Seed Régénération BS



Semis au 31/08/2018
Photo à J+7 (7/09/18)



Formation d'un biofilm
autour des racines

Semis au 31/08/2018
Photo à J+11 (11/09/18)



- Racines bien développées
- Germination rapide

Semis au 31/08/2018
Photo à J+13 (13/09/18)



- Racines très denses
- Excellente germination



Semis et choix des graminées à gazon

_ Seed Création Sport BS

- _ 50% Ray-grass anglais + 50% Pâturin des prés
- _ Index sport : 8,3 sur 9 (BSA-RSM)
- _ Index agrément : 8,5 sur 9 (BSA-RSM)
- _ Certification RSM 3.1
- _ Dose d'emploi : 25 g/m²
- _ Sac de 10 Kg



_ Seed Régénération BS

- _ 90% Ray-grass anglais + 10% Pâturin des prés
- _ Index sport : 8,8 sur 9 (BSA-RSM)
- _ Index agrément : 8,4 sur 9 (BSA-RSM)
- _ Certification RSM 3.2
- _ Dose d'emploi : 15 à 30 g/m²
- _ Sac de 10 Kg



Semis et choix des graminées à gazon

_ Exemple du stade Michel Platini au Centre National du Football
(Clairefontaine en Yvelines)



14 mars 2017

18 avril 2017 (semis le 10)


30 mai 2017



La fertilisation du gazon d'ornement

_ La fertilisation

- _ **Maillon essentiel** pour obtenir un beau gazon
- _ Permet une **bonne photosynthèse**
- _ **Couvre ses besoins alimentaires**
- _ **Compense** ce que le sol ne peut pas apporter naturellement aux végétaux
- _ Contribue à une **meilleure densité du gazon**


Aspect esthétique amélioré, plus grande résistance au piétinement, meilleur enracinement. Moins de place pour les adventices et les mousses.

GAZON = MARATHONIEN

L'azote doit être apporté sous une forme qui se minéralise progressivement. La plus performante est l'**Isodur**®



ISODUR
 indice d'activité 98%
CROTODUR

La fertilisation du gazon d'ornement

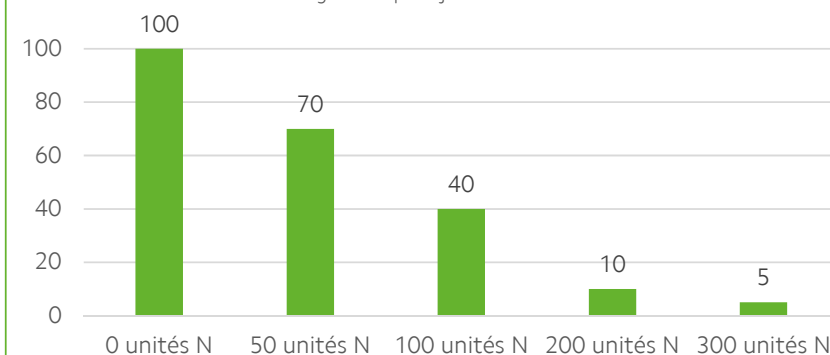
- _ Une fertilisation raisonnée mais suffisante améliore la densité du gazon
 - _ Le gazon est nettement moins envahi par les herbes indésirables et les mousses

Densité du gazon et présence d'herbes indésirables (essais lycée agricole Fonlabour 2014)



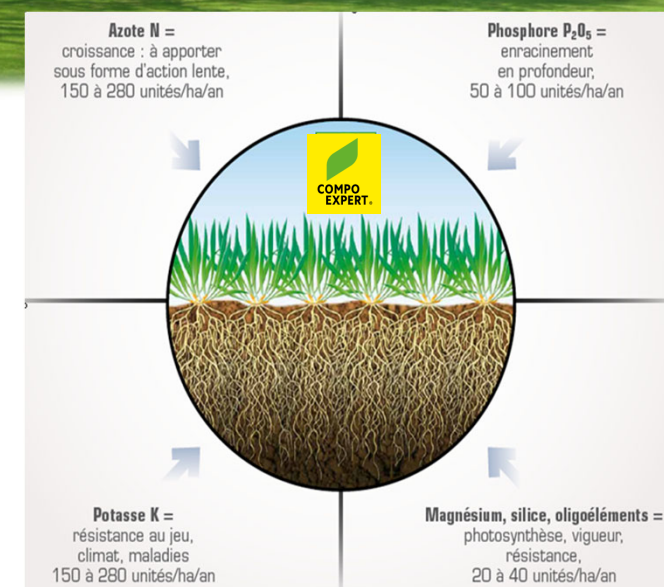
À partir de 200 U d'azote, la densité du gazon est nettement améliorée et la présence d'herbes indésirables réduite.

Présence de mousses (%) dans les gazons selon la fertilisation azotée (I Cadiou- Etablissement national enseignement agronomique Dijon-2007)



La fertilisation du gazon d'ornement

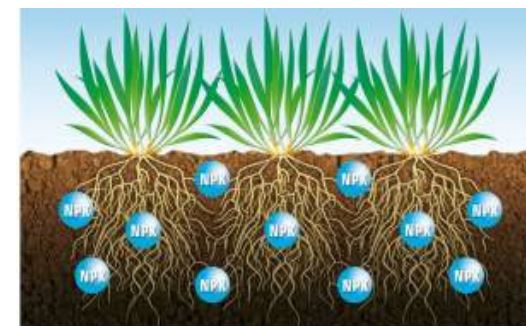
- _ Il faut nourrir le gazon d'ornement à hauteur de 160 à 200 unités d'azote et de potassium par an
 - _ Pour le maintenir dense et en bonne santé
 - _ Pour limiter la prolifération d'adventices et de mousses
 - _ Pour limiter l'emploi d'herbicides sélectifs gazons



La fertilisation du gazon d'ornement

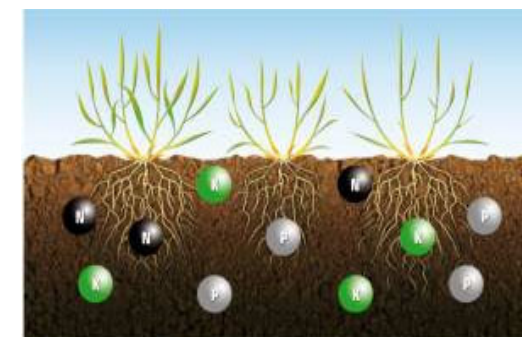
- _ Avec quels engrais ?
 - _ Objectif :
 - _ Subvenir aux besoins alimentaires du gazon
 - _ Réguler autant que possible la croissance du gazon pour limiter les déchets de tonte


Engrais en granulés vrais, à forte teneur en azote à libération lente (Isodur[®] et Crotodur[®])



Les engrais complexe (granulés vrais)

Chaque granulé ayant la même composition, la répartition des éléments nutritifs est homogène. Le gazon trouve ce dont il a besoin en tout point du terrain. Son développement est harmonieux.



Les engrais de mélange

Les granulés ont des densités et compositions différentes provoquant une répartition hétérogène des éléments nutritifs lors de l'épandage : excès à certains endroits, carences à d'autres. L'aspect du gazon n'est plus régulier.

La fertilisation du gazon d'ornement

_ Avec quels engrais ?

	Floranid® Twin permanent	Floranid® Gazon Désherbant Pro	Basafilm® Twin club	Super Floranid® Twin Gazon BS
Formule	16-7-15 + 2 + OE avec Isodur et Crodur	15-5-8 + herbicide sélectif gazon	10-5-20 + 4 + OE avec Isodur + Crodur filmés	20-5-10 + 2 + OE + Bacillus E4CDX2
Objectifs	Tous gazons, toutes saisons, polyvalent y compris arbres et arbustes	Double action fertilisation + nettoyage des adventices	Très longue durée 6 mois : moins de déchets de tonte. Moins de passages d'engrais	Engrais avec biostimulant pour le printemps et le début d'automne



La fertilisation du gazon d'ornement

_ Quand et comment fertiliser un gazon d'agrément nouvellement semé ?

_ Au semis

_ **Vitanica® RZ**

_ 20 L/ha en pulvérisation



_ Puis 10 jours après la levée

_ **Super Floranid® Twin Gazon BS**

_ 30 g/m² soit 1 sac de 20 Kg pour 650 m²



La fertilisation du gazon d'ornement

_ Quand fertiliser un gazon d'agrément en entretien ?

_ 4 périodes déterminantes

_ Mars, juin/juillet (si gazon arrosé), septembre, fin novembre

Client : PAYSAGISTES

Surface (m²) : 1 000

Site : WEBINAR MARS 2019

Date : 21/02/2019

Programme de Fertilisation

Date apport	Engrais	Quantités		Quantités par ha					
		Kg/ha	Kg surface	N Total	N action lente	P2O5	K2O	MgO	Cumul oligo
27/03/2019	Super Floranid® Twin gazon BS 20-5-10+2	300,0	30,00	60	36	15	30	6	2
27/06/2019	Floranid® Twin permanent 16-7-15	300,0	30,00	48	18	21	45	6	2
18/09/2019	Floranid® Twin permanent 16-7-15	300,0	30,00	48	18	21	45	6	2
27/11/2019	Floranid® Twin club 10-5-20	400,0	40,00	40	24	20	80	16	5
Bilan annuel en unités fertilisantes par ha :				196	96	77	200	34	10

Tonte et opérations mécaniques éventuelles

_ La tonte

- _ Opération fondamentale car réalisée fréquemment : 30 à 50 fois/an
- _ Tondre sur un gazon sec, avec des lames bien affûtées
- _ Ne pas couper plus de 1/3 de la hauteur du gazon à chaque tonte
- _ Ramasser et évacuer les déchets de tonte

Tonte trop brutale



Lames non affûtées



Tonte sur gazon trop humide



Tonte et opérations mécaniques éventuelles

_ 3 grands types de tondeuses

_ Les tondeuses à lames rotatives

- _ Faciles d'entretien et polyvalentes, mais la coupe n'est pas toujours très nette

_ Les tondeuses à lames hélicoïdales

- _ Coupe précise, mais onéreuses et non adaptées au gazon tondu haut

_ Les robots tonte

- _ Coupe quotidienne quasi parfaite
- _ Économie de main-d'oeuvre



Tonte et opérations mécaniques éventuelles

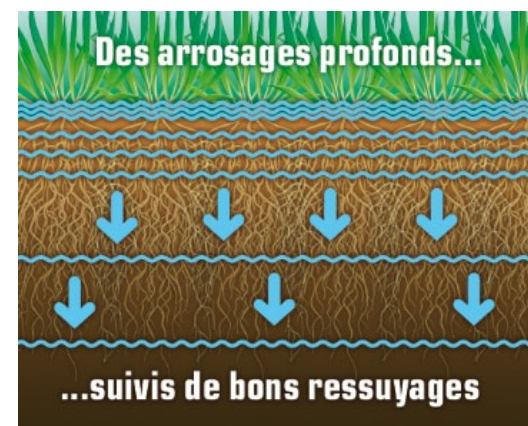
- _ Les principales opérations mécaniques (selon besoin)
 - _ Le défeutrage (ou scarification)
 - _ A effectuer en mars/avril ou septembre, Il permet d'éliminer le feutre et les déchets accumulés en surface (débris)
 - _ L'aération avec louchets creux
 - _ Extraction d'une carotte de terre sur 5 à 10 cm de profondeur
 - _ L'aérateur à lames ou à couteaux
 - _ Effectue une fente verticale de 4 à 10 cm de profondeur
 - _ Le découpage des bordures
 - _ Permettra de soigner l'aspect esthétique global et de bien délimiter les différentes zones du jardin



Tonte et opérations mécaniques éventuelles

_ L'arrosage

- _ Subvenir aux besoins hydriques pour conserver le gazon en bonne santé
 - _ Un manque d'eau provoque son dépérissement
 - _ Un excès d'eau va asphyxier les racines et favoriser les maladies
 - _ En été, un gazon peut consommer plus de 5 mm d'eau par jour
 - _ Il faut des arrosages espacés dans le temps mais copieux (9-10 mm) pour humidifier les 10 premiers cm du sol
 - _ Contrôle à effectuer à l'aide d'un pluviomètre
 - _ Quantité par arrosage en fonction de l'analyse de sol réalisée par COMPO EXPERT (plan d'arrosage)



Le gazon d'ornement, un écrin de verdure

En résumé

- Le gazon d'ornement de qualité met en valeur votre expertise professionnelle
- Un beau résultat passe par la mise en place d'opérations précises et un entretien régulier
- COMPO EXPERT, spécialiste du gazon de prestige peut vous accompagner dans cette démarche



EXPERTS FOR GROWTH

LE GAZON D'ORNEMENT ET D'AGRÉMENT

Gazon d'agrément : surface engazonnée tolérant le piétinement : ronds-points, parcs publics, tramways, jardins traditionnels

Gazon d'ornement : surface engazonnée destinée à ne pas être piétinée et dont le feuillage est fin et dense : gazons de prestige, jardins soignés

INFORMATION TECHNIQUE 500 pages

Depuis plus de 10 siècles les hommes cultivent le gazon pour améliorer leur cadre de vie. Il s'agit d'une surface naturelle et sécuritaire pour accomplir nos activités sportives et de loisirs. Par ailleurs, ce gazon a de formidables avantages environnementaux, à condition qu'il soit bien entretenu et fertilisé pour être vigoureux, dense, résistant et pérenne. Par exemple, 1 ha de gazon produit de l'oxygène pour 150 personnes, capte et détruit 3 à 6 fois plus de poussières qu'une surface nue et, en période chaude, baisse de 10°C la température par rapport à l'asphalte. Il s'agit aussi d'un filtre naturel : les eaux de percolation contiennent jusqu'à 15 fois moins de nitrates que les eaux d'arrosage.

Malheureusement, l'entretien du gazon urbain se limite la plupart du temps à la tonte. La fertilisation est négligée par « peur de la pousse ». Le gazon dépérit, se laisse envahir par les mousses, les herbes indésirables et peut finir par disparaître. Alors que la loi de transition énergétique limite voire interdit l'emploi de produits phytopharmaceutiques en espaces publics en France, la fertilisation s'avère être une solution alternative très intéressante pour densifier le gazon urbain et limiter le développement des herbes indésirables et des mousses.

5 étapes sont primordiales pour l'entretien du gazon urbain : la préparation du sol à la création, le choix des graminées, la fertilisation, la tonte et les opérations mécaniques, et la gestion de l'arrosage.

PRÉPARATION DU SOL AVANT SEMIS

Il s'agit d'une étape très importante car il sera toujours difficile de travailler le sol après l'engazonnement effectif. Il faut préparer le sol sur 15 cm (motobineuse), y incorporer les amendements éventuels, épier, tasser et niveler.

Avant le début du chantier, il est conseillé de faire une analyse du sol pour déterminer si des corrections sont nécessaires : apport d'amendement organique, d'amendement minéral type chaux, de sable, etc. Il est conseillé de porter son choix sur un amendement organique 100% végétal à rendement en humus supérieur à 400 kg/tonne. Celui de Karsoil® est de 650 kg/tonne. La quantité à apporter dépend de l'analyse de sol. Il faut avoisiner une teneur en matière organique dans le sol de 3%, soit 3 kg de matière organique pour 100 kg de terre. Si votre sol contient 2% de matière organique, il faudra incorporer 2 à 2,5 kg de Karsoil® par m².

CHOIX DES GRAMINÉES POUR LA CRÉATION
OU LE REGAZONNEMENT

Les mélanges de gazons de qualité sont certifiés (label rouge ou certification RSM par exemple), à index agrément ou sport élevé. En France et en Allemagne, le système de notation des index va de 1 à 9. Les accélérateurs de germination sont un plus, surtout quand il s'agit de micro-organismes bénéfiques autorisés donc homologués. Les espèces doivent être autorisées en Europe, adaptées au résultat recherché, au climat, à la fréquentation.

Pour des gazons d'agrément, on choisira des mélanges à base de ray-grass anglais et pâturin des prés. Pour les gazons d'ornement ou ceux entretenus de manière moins soutenue, on inclura dans le mélange des fétuques rouges. Chez COMPO EXPERT®, nous avons fait le choix du gazon de qualité. Toutes nos variétés sont haut de gamme et inscrites auprès de l'organisme officiel en Allemagne (BSA) et donc autorisées en France. Tous nos mélanges ont la certification RSM et 2 mélanges sont enrichis avec notre micro-organisme naturel Bacillus E4CDX2 pour accélérer la germination et limiter les fontes de semis. L'aspect esthétique haut de gamme mais de couleur vert-tendre permet de mieux masquer l'éventuelle contamination ultérieure par le pâturin annuel.

Pour la création, on fera le choix du mélange Seed Création Sport BS, pour les regarnissages Seed Régénération BS. Enfin, pour les gazons moins fréquentés ou moins entretenus, on choisira Seed Agrément.

LA FERTILISATION

Il s'agit d'un maillon essentiel. Le gazon d'agrément est un marathonien : il va se nourrir toute l'année, sera éventuellement piétiné par les enfants ou les adultes, subira des périodes de manque d'eau ou de froid et d'humidité. Il doit donc être résistant et, pour cela, nourri suffisamment.

Le rôle de la fertilisation est de permettre une bonne photosynthèse, de subvenir aux besoins alimentaires en compensant ce que le sol ne peut pas apporter et de contribuer à une meilleure densité. Grâce à une fertilisation raisonnée mais juste, l'aspect esthétique est amélioré, le gazon est plus dense, plus résistant au piétinement, il est mieux raciné. La place laissée aux adventices et aux mousses est plus faible et le risque de maladies diminue.



Fertilisation (kg/ha)	Présence de mousses (%)
0 kg/ha	~100
50 kg/ha	~70
100 kg/ha	~40
200 kg/ha	~15
400 kg/ha	~5



Pour en savoir plus demandez nous notre information technique n° 63 par mail cecile.ribanelli@compo-expert.com

