



**La récupération  
d'eau de pluie**



*Tendance Nature  
...vers un paysage durable!*



**L'eau – notre bien le plus précieux**

- o Habitat naturel
- o Espace de détente et de loisirs
- o Moyen de transport
- o Moyen de production
- o Fournisseur d'énergie
- o Régulateur de climat
- o " Produit " de nettoyage



*Tendance Nature  
...vers un paysage durable!*



**L'eau – notre bien le plus précieux**

- o L'homme est constitué d'eau à 70%  
(Ses besoins quotidiens sont de 1 à 3 litres.  
Avec seulement 10% de baisse de teneur en eau apparaissent des problèmes de santé – 20% en moins, c'est la mort !)
- o L'homme peut survivre 3 jours sans eau
- o Les animaux et les plantes, nos ressources alimentaires, ont besoin d'eau
 

- Une vache à lait	50 l/jour
- Pour produire 1 quintal de bié	25.000L

*Tendance Nature  
...vers un paysage durable!*



**Le défi de l'avenir**

Un approvisionnement en eau claire à long terme

- Sans problème de disponibilité
- Sans hausse de prix exceptionnelle
- Sans risque pour la santé



*Tendance Nature  
...vers un paysage durable!*



**L'eau est notre source de vie  
la plus importante**

*Tendance Nature  
...vers un paysage durable!*



**Pour quelles utilisations avons-nous  
vraiment besoin d'eau potable ?**

- ✓ Rincage de la vaisselle
- ✓ Bains et douches
- ✓ Soins du corps
- ✓ Cuisiner et boire

*Tendance Nature  
...vers un paysage durable!*



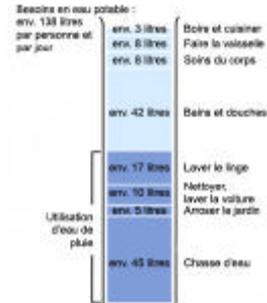
## Où pouvons nous remplacer l'eau potable par de l'eau de pluie ?

- ✓ Chasse d'eau des WC
- ✓ Lave-linge
- ✓ Ménage
- ✓ Eau pour le jardin

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## L'eau de pluie remplace en un an jusqu'à 50% de l'eau potable



Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Pourquoi récupérer l'eau de pluie ?

### Un geste pour l'environnement

- o L'eau est une ressource naturelle dont nous usons, abusons et qui viendra à manquer un jour si nous n'y prenons pas garde
- o Malheureusement, nous gaspillons toujours plus l'eau potable
- o Aujourd'hui déjà, nous puisons à certains endroits dans des réserves vieilles de 30 000 ans
- o Il est de notre devoir de réduire la consommation de cette eau si nous ne voulons pas hypothéquer notre avenir et celui de nos enfants

### Des économies réelles

- o Le prix de l'eau potable ne cesse d'augmenter pour diverses raisons
- o Entre autres, à cause des différents traitements effectués pour rendre l'eau "potable"
- o Dans de nombreux domaines (l'industrie, l'agriculture, les collectivités, la maison et le jardin) il est souvent possible d'utiliser l'eau de pluie plutôt que l'eau du réseau
- o Les investissements pour les collectivités, pour les stations d'épurations et l'ensemble des canalisations d'assainissement pourraient être réduits

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## La récupération d'eau de pluie, qui est concerné ?

- o **Cible large :** concerne les particuliers, mais aussi l'industrie, les collectivités, les agriculteurs
  - Particuliers : arrosage du jardin, chasse d'eau des toilettes, lave-linge...
  - Industrie : nettoyage du matériel...
  - Collectivités : Lavage des transports en commun, baisse d'activité des stations d'épuration...
  - Agriculteurs : entretien des étables...
- o **Produit d'avenir :** les français sont de plus en plus sensibilisés à l'environnement
- o **En phase avec les exigences actuelles :** les restrictions d'eau en été interdisent d'utiliser l'eau du robinet ou même l'eau de puits
- o **Influence de l'Union Européenne :** grand succès en Allemagne

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Nouveau crédit d'impôt

- o Vote de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques n° 2006-1772 le 30 décembre 2006.

Il est institué un crédit d'impôt sur le revenu pour l'habitation principale, qui s'applique au coût des équipements de récupération et de traitement des eaux pluviales.

- o Payés ou intégrés à un logement neuf entre le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et le 31 décembre 2009
- o Crédit égal à 25% des équipements, à hauteur de :
  - 8000 € personne seule
  - 16000 € couple marié

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Aide de la Région Bourgogne

- o Des aides aux particuliers s'engageant dans une démarche de maîtrise de leur consommation en eau et de récupération des eaux pluviales. Les aides concernent les systèmes de récupération des eaux de pluie installés par des professionnels compétents.
- o Subvention forfaitaire pour l'installation d'un système de récupération des eaux de pluie (cuve et système de pompage et surpression)
  - de 700 € pour une cuve de 2500L
  - et de 200 € supplémentaire par tranche de 2500L,
  - plafonnée à 1300 €

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Quels systèmes sont actuellement utilisés ?

- Quasiment aucun
- Des tonneaux de pluie pour l'arrosage du jardin
- Des puits circulaires en béton
- Des citernes en béton „monolithiques“
- Des citernes „bon marché“
- Des systèmes en plastique de haute qualité

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



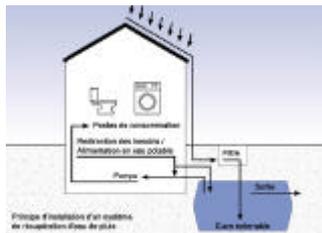
## Les exigences d'un bon système

- Bonne qualité de l'eau
- 100% étanche
- Manipulation facile
- Montage facile
- Longue durée de vie
- Bilan écologique satisfaisant
- Prix raisonnable

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## La construction d'une installation de récupération d'eau de pluie



Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Les 9 commandements de la récupération d'eau de pluie

1. N'utilisez que de l'eau provenant du toit
2. Utilisez un filtre fin à l'entrée de la cuve
3. Conservez l'eau au frais et à l'abri de la lumière
4. Ne surdimensionnez pas la cuve, des débordements réguliers évacuent les impuretés et assurent la qualité de l'eau
5. Les flux d'eau dans la cuve doivent être régulés
  - Arrivée d'eau à flux contrôlé
  - Aspiration flottante juste sous la surface de l'eau
  - Siphon de trop plein avec découpe en biais
6. L'eau du trop plein doit pouvoir repartir au réseau E.P. ou s'infiltrer dans le sol sur la parcelle de l'utilisateur
7. Utilisez des matériaux résistants à la corrosion et qui respectent l'environnement
8. Ne raccordez pas un système d'eau de pluie au réseau d'eau potable. Le remplissage de la cuve est autorisé en respectant les normes en vigueur (Disconnecteur mécanique)
9. Marquez toutes les conduites et robinets (Eau non potable)

Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Puits circulaire en béton

### Avantage

- Economique

### Inconvénients

- Pas de montage préalable
- Poids
- Fuites
- Mauvaise qualité de l'eau



Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



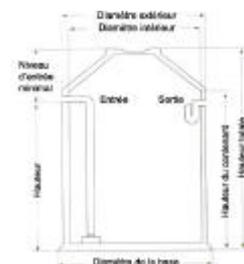
## Citerne en béton monolithiques

### Avantages

- Etroit
- Pré-montage possible

### Inconvénients

- Poids élevé (7 m<sup>3</sup> / 7 tonnes !)
- Coûts d'installation
- Nécessité d'avoir un engin de levage
- Qualité de l'eau



Tendance Nature  
...vers un paysage durable!



## Citernes „Bon marché“

### Avantage

- o Peu cher

### Inconvénients

- o Peu cher
- o Voir photo



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Systèmes en plastique (PE) de haute qualité

### Avantages

- o Etanche (matériau flexible)
- o Entièrement pré-monté
- o Très léger

### Inconvénients

- o N'autorise pas le passage de véhicule
- o Doit être recouvert de matériaux légers
- o Epaisseur des parois

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## La société Rewatec (fournisseur de *Tendance Nature*)

- o Fabricant des cuves Juncus
- o Fondée en 1994 à Hambourg
- o N° 1 du marché allemand
- o 55 Employés
- o Produit en Allemagne env. 10000 cuves par an
- o 11 M€ de chiffre d'affaires
- o Activité internationale

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Les récupérateurs d'eau de pluie Juncus



- o Large gamme de cuves à enterrer
- o 7 modèles de 1000 à 9000 litres
- o Fabriquées en polyéthylène, matériau très résistant et respectueux de la qualité de l'eau
- o Cuves monobloc sans joint, donc 100% étanches
- o 100% recyclables (les cuves en fibres de verre sont extrêmement polluantes à la production et difficiles à recycler)
- o Poids réduit et faible profondeur d'installation pour faciliter la mise en place

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Les récupérateurs d'eau de pluie Juncus

2 nouveaux modèles en 2007 : cuves plates 1500 et 3000 litres

- o Cuve de récupération d'eau de pluie enterrée la plus plate au monde
- o Réduit fortement la profondeur d'excavation => baisse des coûts
- o Très pratique en cas de sol difficile à creuser
- o La forme intègre un emplacement pour la pompe, afin d'optimiser le volume de la cuve



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Un produit de très haute qualité

- o Fabrication allemande
- o Cuve garantie 15 ans
- o Couvercle en fonte "A15" avec sécurité enfants : conforme à la norme DIN NE 124
- o PE écologique
- o Poids réduit (6 m<sup>3</sup> / 240 Kg)
- o Toutes les cuves acceptent le passage de véhicules jusqu'à 2,2 tonnes
- o Couvercle en PE avec double ouverture
- o Passage de véhicules possible avec une rehausse spéciale répartissant la charge et un couvercle en fonte B 125
- o Installation hors gel possible avec la rehausse
- o Raccordements au diamètre 110 mm pré-perçés
- o Simplicité d'entretien : dôme d'accès de diamètre 600 mm
- o Recouvrement de terre 600 mm au-dessus de l'épaulement de la cuve
- o Solutions complètes pour le jardin et pour la maison et le jardin
- o Nombreux accessoires



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Cuves à enterrer Monolith**

- Pour des sols avec des contraintes spéciales
- Forme compacte qui assure une résistance extrême => passage de véhicules jusqu'à 12 tonnes (max. 8t par essieu)
- Idéal pour des sols très lourds, par ex. argileux ou très humides => grande stabilité
- Cuve garantie 20 ans
- Fabriquée en PE recyclable
- Existe en 3 modèles de 2000 à 5000 litres



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Réservoirs de surface**

- Réservoirs cylindriques de surface
- Grande contenance, 750 et 2000 litres
- Très pratiques d'installation et d'utilisation
  - 1 robinet
  - Tuyau transparent de sortie d'eau
  - Indication de niveau
- Livrés avec couvercle pour plus de sécurité
- Fabriqués en polyéthylène robuste
- Esthétiques




*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Production des cuves à Schwanheide (Allemagne)**



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Le système de filtration Juncus**

- Filtre très performant
- Sans entretien
- Autonettoyant
- Peut être intégré dans la cuve
- Facilement accessible



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **La circulation de l'eau dans la cuve**

Arrivée d'eau à flux contrôlé      Aspiration flottante      Siphon de trop-plein avec protection pour les animaux



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **La technique des pompes Juncus**

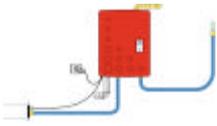
- Longue durée de vie
- Anti-corrosion
- Faible puissance absorbée
- Réalimentation de la cuve automatique
- Montage facile



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## La centrale d'eau de pluie McRain plus



3 Composants dans un seul appareil

- Station de pompage domestique
- Régulation de l'installation
- Réalimentation interne en eau du réseau

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## En pratique

Première question :

**Comment vais-je utiliser l'eau de pluie ?**

- pour l'arrosage du jardin
- pour des solutions complètes (Maison et Jardin)  
WC, lave-linge

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## En pratique

De quelle taille de cuve ai-je besoin ?

**Utilisation limitée au jardin**



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## En pratique

De quelle taille de cuve ai-je besoin ?

**Utilisation pour la maison et le jardin**



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Le pack Jardin Simplicity

Simplifiez-vous le jardin !!

- o **Ce pack comprend**
  - 1 cuve à enterrer Juncus
  - 1 couvercle passage piéton en PE
  - 1 panier-filtre à suspendre dans la cuve
  - 1 pompe immergée Duo-Press (démarrage automatique et sécurité manque d'eau)
  - 1 dévidoir intégré avec 20m de tuyau
- o Avec le dévidoir, vous bénéficiez de 20 mètres de tuyau intégrés à la cuve, qui s'enroulent automatiquement après utilisation




*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Le pack Jardin Eco-confort Compac

**NB : en 2007, nouveau couvercle Avec prise d'eau double intégrée**

- o **Ce pack comprend**
  - 1 cuve à enterrer Juncus
  - 1 couvercle passage piéton en PE avec prise d'eau double intégrée
  - 1 panier-filtre à suspendre dans la cuve
  - 1 pompe immergée Duo-Press (démarrage automatique et sécurité manque d'eau)

La prise d'eau comprend avec 2 sorties séparées à robinet d'arrêt. Elle est intégrée au couvercle pour un résultat pratique et esthétique.




*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Le pack Jardin Eco-confort Plat**  
**Nouveauté 2007**

**Ce pack comprend**

- 1 cuve à enterrer Juncus plate
- 1 couvercle passage piéton en PE avec prise d'eau double intégrée
- 1 pompe immergée Duo-Press (démarage automatique et sécurité manque d'eau)
- 1 filtre gouttière

(Possibilité de commander la cuve seule)

La prise d'eau comprend avec 2 sorties séparées à robinet d'arrêt. Elle est intégrée au couvercle pour un résultat pratique et esthétique.

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Le pack Maison et Jardin McRain**

Simplicité – efficacité - fiabilité

**Ce pack comprend**

- 1 cuve à enterrer Juncus
- 1 couvercle passage piéton en PE
- 1 filtre fin McClean
- 1 kit d'aspiration
- 1 centrale électronique McRain plus
- 1 kit de marquage

**La centrale de pilotage électronique McRain a 3 fonctions**

- Station de pompage
- Mise en route automatique
- Réalimentation interne en eau du réseau

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Les principaux accessoires**  
**Nouveauté 2007**

**Couvercle Twin Cover avec prise d'eau**  
 La prise d'eau double est intégrée au couvercle

**Arrosoir Easy Fill**  
 Arrosoir à remplissage automatique par le bas. Evite les éclaboussures, permet un gain de temps. Se connecte entre autres aux prises d'eau du couvercle Twin Cover.

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Les principaux accessoires**

**Couvercle en fonte**  
 Pour passage de piétons  
 Tous les couvercles sont boulonnables !

**Filtre fin McClean**  
 Pour une utilisation de l'eau Dans les WC et le lave-linge

**Couvercle en fonte**  
 Avec module étoilé pour passage de véhicules

**Filtre - collecteur**  
 Filtration auto-nettoyante pour la descente de gouttière

**Jauge pneumatique**  
 Indique le niveau exact de la cuve en % de remplissage

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **En résumé**

- 100% étanche
- Installation facile
- Utilisation d'un engin de levage non indispensable
- Packs déjà montés
- Garantie 15 ans



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!

 **Les points forts**

- Service technique à disposition
- Passage de véhicules autorisé
- Sécurité enfant
- Bilan écologique
- Prix/performance
- Fabriqué en Allemagne



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



## Obligations légales

- Les installations d'eau de pluie à usage exclusif du jardin ne sont pas soumises à une déclaration préalable
- Les installations d'eau de pluie à usage domestique doivent être déclarées auprès des autorités sanitaires et de la compagnie des Eaux ( Cela dépend des communes des villes ou des communautés de communes)

*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!



**Merci beaucoup  
pour votre attention**



*Tendance Nature*  
...vers un paysage durable!