

EFFICACITE DURABLE

CATALOGUE
INTERACTIF



SOLUTIONS DURABLES & INNOVATIONS EN BLANCHISSERIE



Bienvenue dans l'univers Danube Eco

Danube sait à quel point l'efficacité est importante, c'est pourquoi nous faisons de notre engagement envers l'environnement un point clé.

Nous avons développé toute une gamme de produits à la pointe de la technologie offrant de faibles consommations et de grandes économies d'énergie.



Eau

L'économie et le bon usage de l'eau font partie de nos principaux objectifs pour éviter son gaspillage. Nos lave-linge offrent une conception et une programmation optimisées ainsi qu'un accessoire unique, les bacs de récupération d'eau AQUABAC pour répondre à cet objectif.



Energie

L'optimisation énergétique est un point essentiel dans la gestion d'une blanchisserie. Nos machines ont été conçues dans le but de réaliser de plus grandes économies d'énergie.



Produits lessiviels

Nos machines à laver ont été conçues avec des caractéristiques qui facilitent et garantissent l'utilisation la plus appropriée de produits lessiviels, offrant de plus grandes économies et un meilleur soin pour les vêtements.

PARCE QUE
VOTRE BIEN-ÊTRE
NOUS IMPORTE

Le matériel ne représente que la partie émergée de l'iceberg dans une blanchisserie.

Danube accorde une attention particulière à la partie invisible pour optimiser les ressources tout au long du cycle de vie des machines (**LCC : Life Cycle Cost**). Ce qui est important n'est pas le prix d'achat d'une machine mais le coût total que la machine aura pendant toute sa durée de vie (**TCO: Total Cost of Ownership**).

Lavage

Investissement

8%

Eau

13%

Energie

32%

Détergents

47%

100 %
of resources

REGARDER
LA VIDEO

Séchage

Investissement **7%**

Energie **93%**

Repassage

Investissement **19%**

Energie **81%**

*Exemple d'une blanchisserie standard avec 50 % de linge plat et 50 % d'éponges, pendant les 10 premières années de vie.



LAVEUSES

- 1 Facteur G élevé : l'essorage le plus efficient
- 2 Faible consommation d'eau avec l'ET2
- 3 Economies d'eau
- 4 Economies de produits lessiviels
- 5 Récupération d'eau
 - ☑ AQUABAC
 - ☑ AQUABAC XL
- 6 Système de pesage



1 FACTEUR G ELEVÉ L'ESSORAGE LE PLUS EFFICACE.

REGARDER
LA VIDEO

- + Précision
- Consommation

Les machines à laver à basse vitesse de la concurrence ont en moyenne un facteur G de 100.

Laveuses essoreuses **WEN**
Facteur G **200**

NORMAL



65% hr

Drap de taille moyenne 100 % coton. 6 minutes d'essorage.

Laveuses essoreuses **WED**
Facteur G **500**

ELEVÉ



44% HR

UNE FAIBLE HUMIDITÉ RÉSIDUELLE POUR UN SÉCHAGE PLUS EFFICACE.

Temps de séchage



45 min. +20 min.

Réduction du temps de séchage de 50 %



25 min.

Énergie consommation



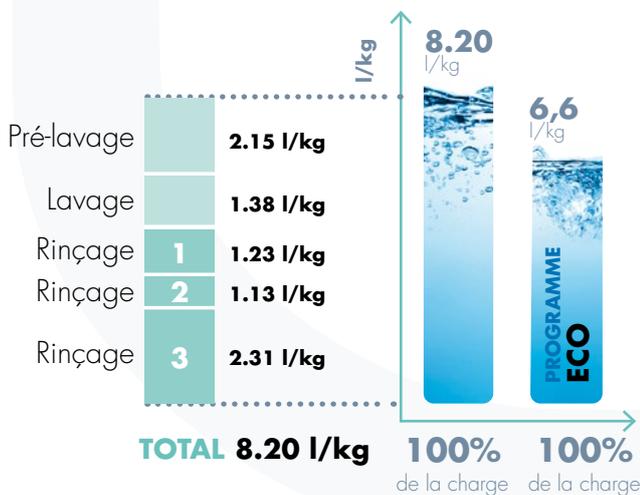
Réduction du coût de l'énergie de 50 %



2 FAIBLE CONSOMMATION D'EAU

REGARDER
LA VIDEO

- + Précision
- Consommation de eau d'énergie et de produits



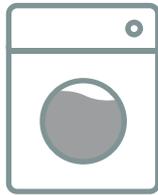
Données avec une laveuse de 28 kg, pleine charge de serviettes 100 % coton

3 ECONOMIES D'EAU

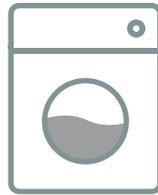
Des économies d'eau importantes sont réalisées grâce au système de pesage et au programme Eco.



- + Précision
- Consommation d'eau d'énergie



Pleine charge



Charge 50 %

**VOUS
CHOISISSEZ
LE NIVEAU
D'ECONOMIES**

Exemples avec charges partielles : économies accrues


PAS
D'ECONOMIES



Le programme s'exécute par défaut, sans aucun niveau d'économie


REDUCTION
25 %



Si nous chargeons à 50 % nous économisons **18,75 %** d'eau


REDUCTION
50 %



Si nous chargeons à 50 % nous économisons **25 %** d'eau


REDUCTION PROPORTIONNELLE
A LA CHARGE



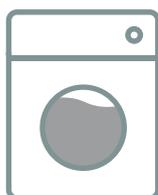
Si nous chargeons à 50 % nous économisons **50 %** d'eau

4 ECONOMIES DE PRODUITS LESSIVIELS

L'ET2 vous permet de configurer la machine avec différents niveaux d'économies de produits lessiviels, en plus de l'eau et de l'énergie, quelle que soit la charge. Moins de charge, plus d'économies.

REGARDER
LA VIDEO

- + Précision
- Consommation



Pleine charge



Charge 50 %

Exemples avec charges partielles : économies accrues


PAS
D'ECONOMIES



Le programme s'exécute par défaut, sans aucun niveau d'économie


REDUCTION
25 %



Si nous chargeons à 50 % nous économisons **18,75 %** de détergents


REDUCTION
50 %



Si nous chargeons à 50 % nous économisons **25 %** de détergents


REDUCTION PROPORTIONNELLE
A LA CHARGE



Si nous chargeons à 50 % nous économisons **50 %** de détergents

5 BACS DE RECUPERATION D'EAU

1 AQUABAC

Pour économiser jusqu'à 70 % d'eau.

Exemple programme standard	l/kg	Laveuse super essorage 25 kg
Pré-lavage	2.15 l/kg	60,20 l
Lavage	1.38 l/kg	38,64 l
Rinçage 1	1.23 l/kg	34,44 l
Rinçage 2	1.13 l/kg	31,64 l
Rinçage 3	2.31 l/kg	64,38 l
TOTAL	8.20 l/kg	TOTAL 229,60 l



Exemple

L'eau de rinçage 3 passe aux rinçages 1 et 2

L'eau de rinçage 1 et 2 passe au pré-lavage

L'eau de rinçage 1 passe au lavage

REGARDER LA VIDEO

2 AQUABAC XL

Nouveaux bacs centralisés pour une ou plusieurs machines, de 1 à 3 réservoirs de 1.000 litres. Convient aux machines de 45 à 120 kg.

Une laveuse WED-80C ET2 peut réaliser jusqu'à **56 % d'économies d'eau** en utilisant l'AQUABAC XL avec 60 % de la capacité de charge remplie de serviettes.

Economies d'eau

Valeur -56%

Laveuse
656 litres



Laveuse +
AQUABAC XL

288 litres



12% d'économies d'électricité

peuvent être réalisées avec exactement la même charge et l'AQUABAC XL.

Economies d'énergie

Valeur -12%

Laveuse

21,37 kW/h

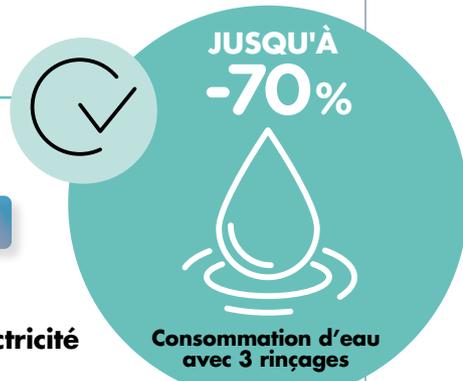


Laveuse +
AQUABAC XL

18,80 kW/h



Données de test avec une machine à laver de 80 kg et une charge de 60 % de serviettes.



REGARDER LA VIDEO



6 SYSTEME DE PESAGE

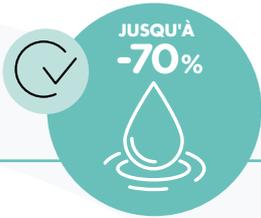
En option sur les modèles WED-11 à WED-120C. Ce système permet de grandes économies d'eau, de produits lessiviels et d'énergie, en particulier avec des charges partielles, car l'eau et les détergents sont ajustés à la charge réelle.



AVANTAGES

- ✓ Une laveuse WED-80C ET2 de 80 kg, avec 50 % de la charge, peut réaliser jusqu'à 70 % d'économies d'eau et 45 % d'économies d'énergie.

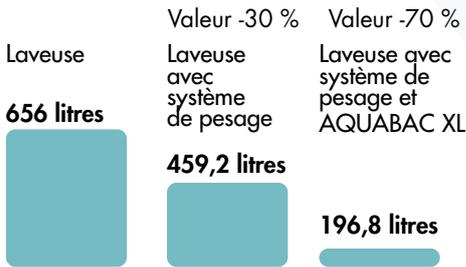




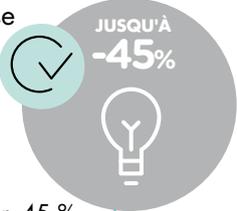
REGARDER LA VIDEO

Grâce à l'AQUABAC XL et au système de pesage incorporé, une laveuse WED-80C ET2 peut économiser jusqu'à 68% d'eau avec une charge à 60% de la capacité remplie de serviettes.

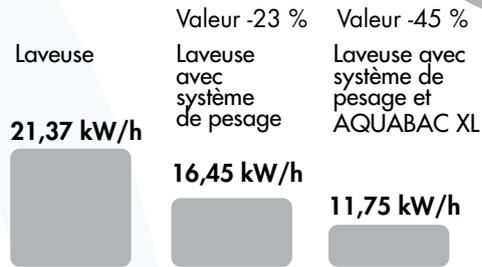
Economies d'eau



Grâce à l'AQUABAC XL et au système de pesage incorporé, une laveuse WED-80C ET2 peut économiser jusqu'à 45% d'énergie avec la même charge.



Economies d'énergie



SECHOIRS

- 1** Gamme Danube : comparaison efficacité
- 2** Gamme GOLD
 - Système de recirculation d'air (AIR-RECYCLE)
 - Isolation des panneaux (ISOLATION THERMIQUE)
- 3** CARE DRY : contrôle de l'humidité intelligent
- 4** FILTRE ET TURBINE : conception optimisée
- 5** POMPE A CHALEUR



1 GAMME DE SECHOIRS ROTATIFS DANUBE: COMPARAISON EN TERME D'EFFICIENCE



CARACTÉRISTIQUES GAMMES	SILVER	SILVER + CARE DRY	GOLD
CARE DRY Contrôle de l'humidité intelligent	Non	Oui (option incluse)	Standard
AIR RE-CYCLE: Récupération d'air	Non	Non	Standard
Double vitrage	Option	Option	Standard
ISOLATION THERMIQUE	Non	Non	Standard

Temps de cycle	32 min	29 min	25 min
Réduction du temps		- 3 min	- 7 min
Economies d'énergie (kWh)	48 kWh/cycle	43,5 kWh/cycle	37,5 kWh/cycle

2 GAMME GOLD

REGARDER
LA VIDEO

La gamme la plus efficace, équipée en standard, avec les fonctionnalités les plus économiques.

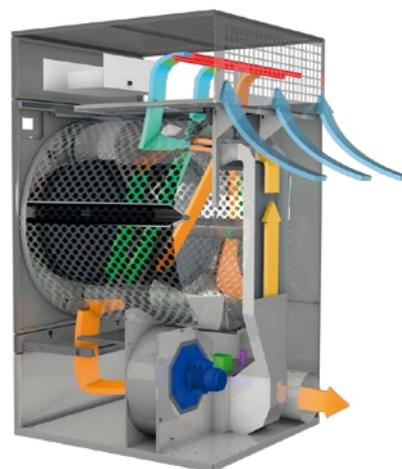
- ✓ **AIR RE-CYCLE**
Système de récupération d'air pour une efficacité énergétique accrue.
- ✓ **CARE DRY**
Contrôle de l'humidité intelligent.
- ✓ **ISOLATION THERMIQUE**
Circuit de débit d'air entièrement isolé.
- ✓ **OPTIMAL FLOW**
Débit d'air axial-radial intégralement optimisé.
- ✓ **INVERSION DU TAMBOUR**
Standard sur tous les modèles.
- ✓ **GRAND FILTRE A PELUCHES**
Nouveau filtre avec une plus grande surface et un flux d'air amélioré.
- ✓ **HUBLOT DOUBLE VITRAGE**
Pas de perte de chaleur.



AIR RE-CYCLE

Système de recirculation d'air intelligent

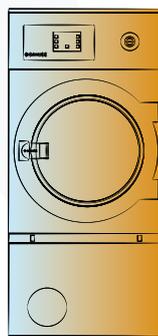
Profitant de l'air chaud, presque sec, le temps de séchage est raccourci et la consommation d'énergie réduite.



ISOLATION THERMIQUE

Pour conserver la chaleur à l'intérieur de la machine.

-  TOUS LES CIRCUITS D'AIR ISOLÉS
-  HUBLOT DOUBLE VITRAGE
-  CANAUX D'AIR
-  DOUBLE PANNEAUX



AVEC ISOLATION THERMIQUE

SANS ISOLATION THERMIQUE

3 CARE DRY CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ INTELLIGENT

REGARDER
LA VIDEO

- + Précision
- Consommation

Vitesse de séchage optimisée

Le contrôle intelligent de l'humidité adapte la vitesse de rotation du tambour en fonction de l'humidité dans chaque phase de séchage.



Vitesse de rotation "T/MN"

capteur d'humidité % HR



Temps de cycle (min.)

CARE DRY OFF



32 min

CARE DRY ON



29 min



Reduction time

-3 min

Le temps de cycle est raccourci pour économiser de l'énergie (particulièrement avec des charges partielles) tout en traitant les vêtements avec soin car ils ne sont pas trop secs. Le cycle s'arrête lorsque le niveau d'humidité réglé est atteint.



Le capteur d'humidité ajuste automatiquement la durée du cycle au taux d'humidité souhaité des vêtements

4 FILTRE ET TURBINE CONCEPTION OPTIMISÉE

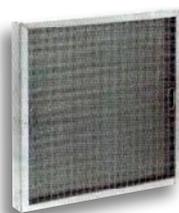
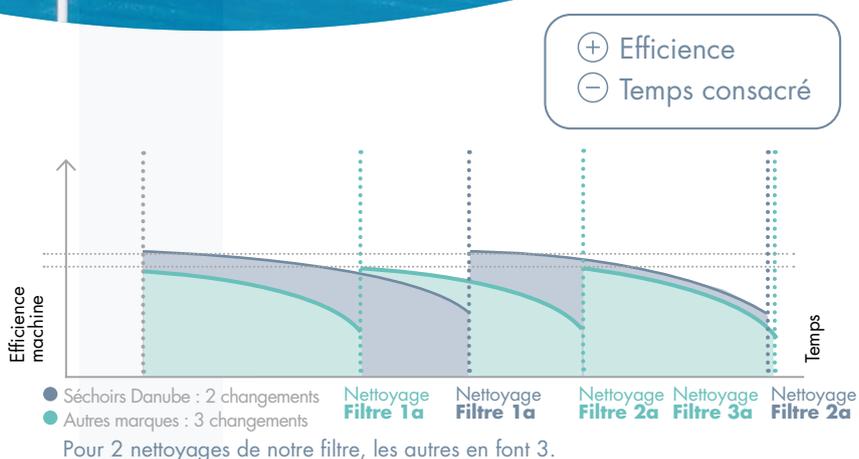
30%

DE SURFACE
EFFECTIVE
SUPPLÉMENTAIRE



Filtre en format tiroir

- ✓ Facile à ouvrir
- ✓ Facile à nettoyer
- ✓ Plus ergonomique
- ✓ Plus de surface (+30 %)



Filtre en mailles d'inox

En option

Choisissez la taille de maille en inox que vous souhaitez entre 0,3 mm standard, 0,6 et 1,2 mm.



Améliore efficacement le temps de fonctionnement de la machine

- 1 Réduction de la fréquence de nettoyage du filtre et du temps qui y est dédié.
- 2 Temps de cycle plus efficace entre chaque nettoyage de filtre, améliorant les performances globales de la machine.
- 3 Plus de temps de disponibilité de la machine

+20%

EN PERFORMANCE
SUPPLÉMENTAIRE
GRÂCE À LA
CONCEPTION.



Turbine: flux d'air, avec des modèles de différentes tailles.

Sortie optimisée de la turbine et du carter

La conception, les courbes, les coudes et le diamètre ont été optimisés pour tirer le meilleur parti de l'assemblage du carter avec la turbine.

5 POMPE A CHALEUR

REGARDER
LA VIDEO

Nouvelle gamme de sècheurs pompe à chaleur.
La gamme la plus performante avec des modèles industriels de 11 à 22 kg et des modèles professionnels de 8 et 10 kg.

RAISONS ET AVANTAGES D'INSTALLER UNE POMPE A CHALEUR

✓ Lorsque le client donne la priorité à l'efficacité énergétique par rapport au temps de séchage

✓ Lorsqu'un événement ne peut pas être installé

60%

De la consommation par rapport à un modèle électrique

✓ Lorsque la puissance électrique est limitée

✓ En raison de la difficulté d'obtenir des installations gaz ou des certifications



EFFICIENCY

SECHOIR
INDUSTRIEL

18 kW

SECHOIR
POMPE A
CHALEUR

3,95 kW

ECONOMIES
DIRECTES



Moins de puissance installée

Un séchoir pompe à chaleur utilise 1/5 de la puissance en kW consommée par un modèle électrique de même puissance.

Efficient

Il utilise moins de 0,5 kW/litre d'eau évaporée.

Temps de cycle optimisé

Pleine charge serviettes 100 % coton

Séchoir industriel ———> 63 minutes

Séchoir professionnel ———> 70 minutes

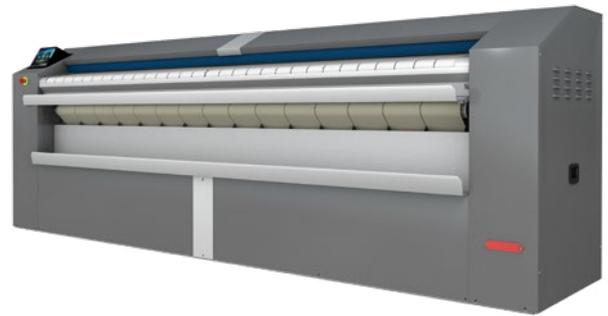
60 % de la charge, serviettes 50 % polyester, 50 % coton

Séchoir industriel ———> 32 minutes

Séchoir professionnel ———> 35 minutes

SECHEUSES REPASSEUSES

- 1 BRÛLEURS RADIANTS : les plus efficaces
- 2 CARE IRON
- 3 HPS: Système de haute production
- 4 PLIEUSE LONGITUDINALE



1 BRÛLEUR RADIANT: LE PLUS EFFICIENT.

REGARDER
LA VIDEO

AVANTAGES



- ✓ A consommation de gaz égale, la **productivité** horaire de la calandre **augmente de 25%** par rapport à la même machine chauffage gaz avec des brûleurs atmosphériques.
- ✓ Ils peuvent être utilisés dans des endroits à haute altitude sans que le problème de niveau d'oxygène n'affecte la combustion.

Brûleurs
atmosphériques



Brûleurs
radiants

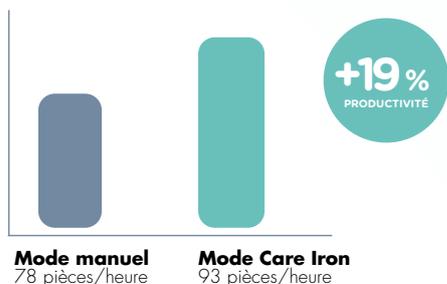


2 CARE IRON

- ⊕ Production
- ⊖ Energie

Régulation automatique de la vitesse de repassage en fonction de l'humidité résiduelle du linge. Standard sur modèle 650 mm, en option sur 500 mm

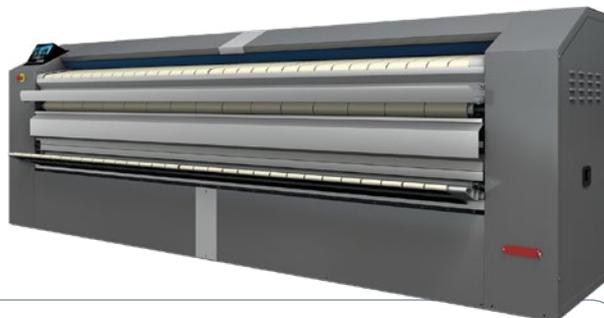
Exemple avec une **sécheuse repasseuse ø 650 mm**



AVANTAGES

- ✓ Economies d'énergie
- ✓ Production accrue
- ✓ Traitement délicat du linge

TEMPS DE REPASSAGE OPTIMISÉ

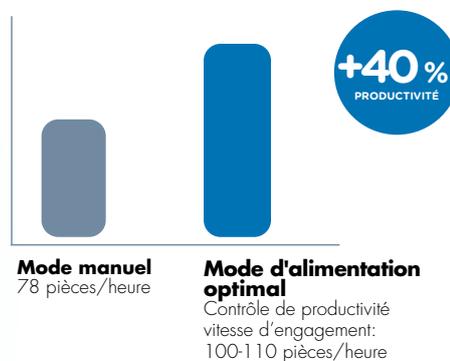


3 HPS

Le capteur d'introduction du linge et les lumières LED aident à adapter la vitesse d'engagement pour optimiser la productivité.

[REGARDER LA VIDEO](#)

Exemple avec: **Sécheuse repasseuse ø 650**



Mode manuel
78 pièces/heure

Mode d'alimentation optimal
Contrôle de productivité
vitesse d'engagement:
100-110 pièces/heure



4 PLIEUSE LONGITUDINALE INTÉGRÉE

- ✓ Efficacité du processus qui passe du manuel à l'automatique.
- ✓ Vitesse de pliage élevée pour une meilleure productivité.
- ✓ Indication de disponibilité par LED pour gagner du temps.
- ✓ Mode automatique pour détecter les dimensions du drap: efficacité et gain de temps.

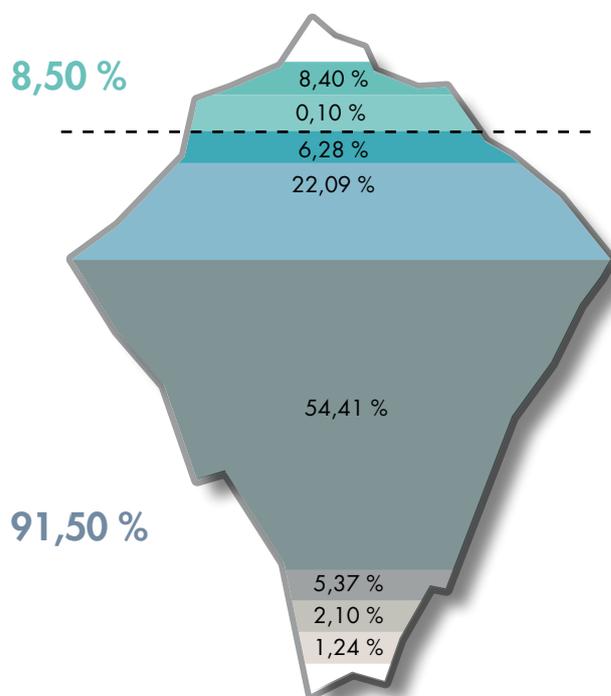


ICEBERG BLANCHISSERIE

Voici un exemple de l'étude Iceberg d'une blanchisserie avec calculs et consommations tout au long du cycle de vie des machines grâce à l'efficacité et à la technologie des machines Danube.

- 1 Laveuse essoreuse WED-18 HW ET2
- 1 Laveuse essoreuse WED-45C HW ET2
- 1 Bac de récupération d'eau AQUABAC XL
- 1 Séchoir rotatif DD-18 G ET2 GOLD
- 1 Séchoir rotatif DD-45 G ET2 GOLD
- 1 Sécheuse repasseuse M-33 GR ET2

Description	%	
Coût machine	8,40 %	8,50%
Mise au rebut	0,10 %	
Eau	6,28 %	91,50 %
Produits lessiviels	22,09 %	
Energie chauffage	54,41 %	
Electricité de fonctionnement	5,37 %	
Maintenance	2,10 %	
Consommables	1,24 %	



RECAPITULATION FONCTIONNEMENT BLANCHISSERIE SUR 10 ANS

Cycles/heure journée de travail	10	Cycles machines
Jours travaillés par an	320	Jours
Cycles année de travail	3.200	Cycles
kg traités dans les laveuses	2.016	Tonnes
kg traités dans les séchoirs	2.016	Tonnes
kg traités dans les repasseuses	3.840	Tonnes

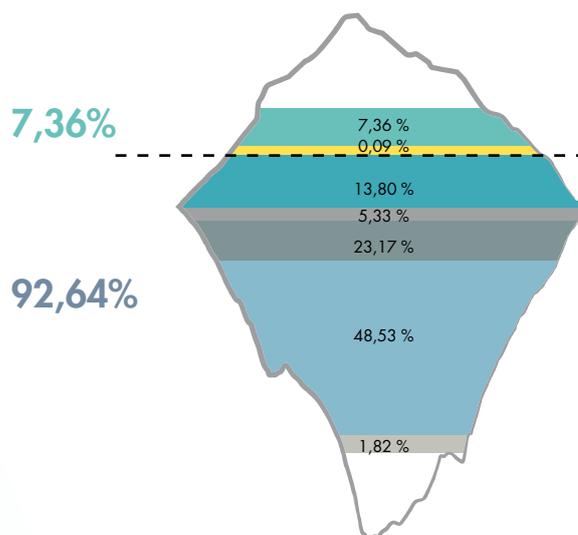


COÛT DU CYCLE DE VIE: 10 ANS

LAVAGE

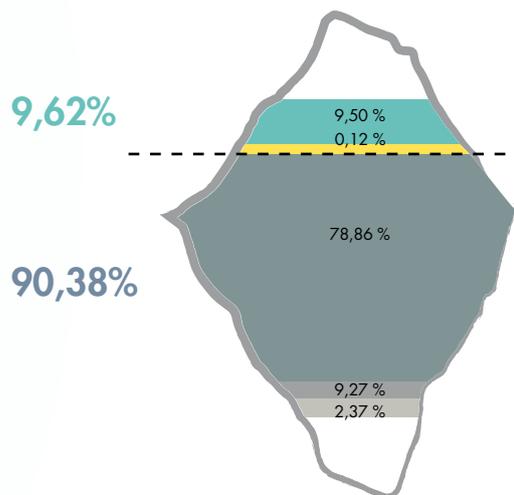
Description	%	
Coût machine	7,27 %	7,36%
Mise au rebut	0,09 %	
Eau	13,80 %	92,64 %
Electricité de fonctionnement	5,33 %	
Energie chauffage	23,17 %	
Produits lessiviels	48,53 %	
Maintenance	1,82 %	

Une économie d'eau allant jusqu'à 70% peut être réalisée avec l'AQUABAC XL, qui n'est pas compté dans l'iceberg.



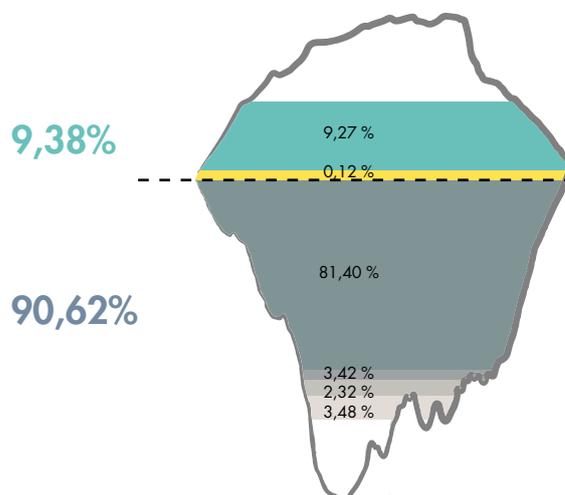
SECHAGE

Description	%	
Coût machine	9,50 %	9,62%
Mise au rebut	0,12 %	
Energie chauffage	78,86 %	90,38 %
Electricité de fonctionnement	9,15 %	
Maintenance	2,37 %	



REPASSAGE

Description	%	
Coût machine	9,27 %	9,38%
Mise au rebut	0,12 %	
Energie chauffage	81,40 %	90,62 %
Electricité de fonctionnement	3,42 %	
Maintenance	2,32 %	
Consommables	3,48 %	





DANUBE International
Parc d'Activités de Sologne - CS 10026
41600 Lamotte-Beuvron - FRANCE
Tél.: +33 (0)2 54 88 05 76
Fax: +33 (0)2 54 96 89 04
Hotline: +33 (0)2 54 88 83 22
support@danube.fr
SAV: +33 (0)2 54 88 83 65
Logistique commandes:
+33 (0)2 54 88 05 76
info@danube-international.com

