

PARCE QUE  
VOTRE BIEN-ÊTRE  
NOUS IMPORTE

 **DANUBE**



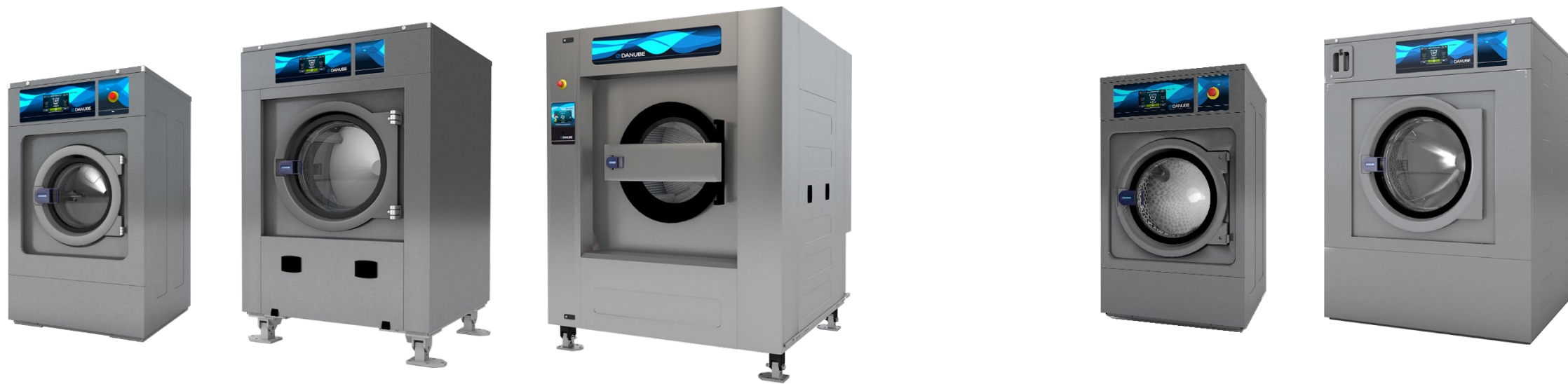
LAVEUSES  
FRONTALES

**ONNERA** GROUP

# INDEX

- 1.- Gamme – vue d'ensemble
- 2.- Classification
- 3.- Caractéristiques générales
- 4.- Accessoires et Options
- 5.- **INTELLIGENT**LAUNDRY: efficacité, intelligence et connectivité
- 6.- Libre-service – Systèmes de paiement
- 7.- Données techniques
- 8.- Argumentaires et marketing

# 1. GAMME – VUE D'ENSEMBLE



WED –super essorage  
Facteur G 500 - 450 - 350



WEN – Essorage normal  
Facteur G 200 - 150

# 1. GAMME – VUE D'ENSEMBLE

## Super essorage (facteur G 500 – 450 – 350) – MODELES WED

Contrôle	Chauffage	Capacités										
		10-11 kg Facteur G 500	13-14 kg Facteur G 500	18-20 kg Facteur G 500	22-25 kg	28-31 kg	35-39 kg	42-47 kg	59-65 kg	77-85 kg	95-105 kg	115-130 kg
Contrôle EASY TOUCH 2	Electrique Vapeur Eau chaude	WED-11 ET2	WED-14 ET2	WED-18 ET2	<b>WED-22 ET2</b>	<b>WED-28 ET2</b>	WED-35C ET2	WED-45C ET2	<b>WED-60C ET2</b>	<b>WED-80C ET2</b>	WED-100C ET2	WED-120C ET2
EASY TOUCH 2 Libre-service	Electrique, Eau chaude	WED-11 ET2	WED-14 ET2	WED-18 ET2	<b>WED-22 ET2</b>	<b>WED-28 ET2</b>	WED-35C ET2	WED-45C ET2	<b>WED-60C ET2</b>	<b>WED-80C ET2</b>	-	-

## Essorage normal (facteur G 200 – 150) – MODELES WEN

Contrôle	Chauffage	Capacités									
		10-11 kg	13-14 kg	18-20 kg	22-25 kg	28-31 kg	35-39 kg	42-47 kg	59-65 kg	77-85 kg	
Contrôle EASY TOUCH 2	Electrique, vapeur, eau chaude	WEN-11 ET2	WEN-14 ET2	WEN-18 ET2	<b>WEN-22 ET2</b>	<b>WEN-28 ET2</b>	WEN-35C ET2	WEN-45C ET2	<b>WEN-60C ET2</b>	<b>WEN-80C ET2</b>	
EASY TOUCH 2 Libre-service	Electrique, eau chaude	WEN-11 ET2	WEN-14 ET2	WEN-18 ET2	<b>WEN-22 ET2</b>	<b>WEN-28 ET2</b>	WEN-36 ET2	WEN-45C ET2	<b>WEN-60C ET2</b>	<b>WEN-80C ET2</b>	

# 1. GAMME – VUE D'ENSEMBLE

## SUPER ESSORAGE– série WED

- Laveuses **suspendues**.
- **Facteur G important : 500 – 450 – 350**
- **T/MN entre 678 - 1300**
- **Facile à installer**, pas besoin de socle de fixation, pas de coûts supplémentaires.
- **Economies** grâce à l'extraction importante d'eau (**humidité résiduelle 47%**).



## ESSORAGE NORMAL– Série WEN

- Laveuses **rigides**.
- **Fixation au sol par un socle**.
- **Facteur G : 200 - 150**
- **T/MN entre 505 - 759**
- **Economies** grâce à l'extraction importante d'eau (**humidité résiduelle 65%**).

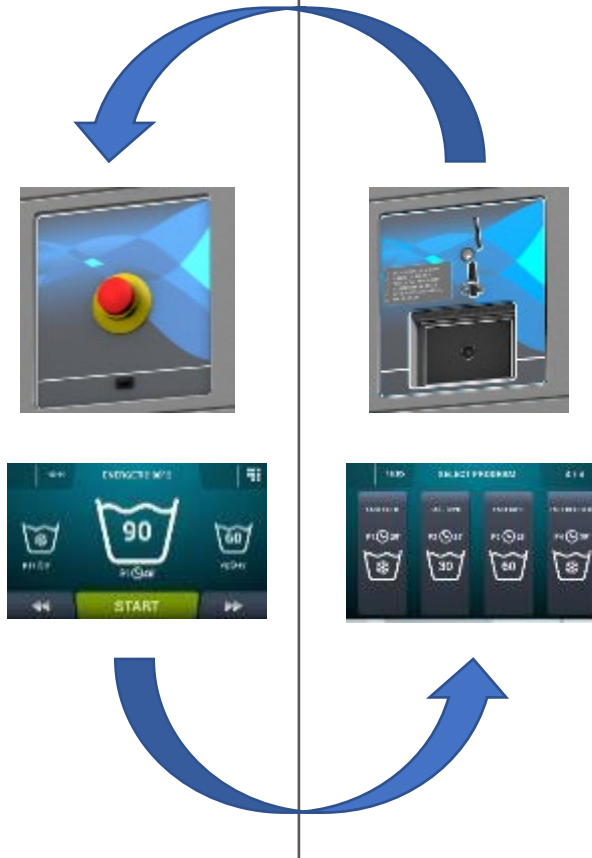
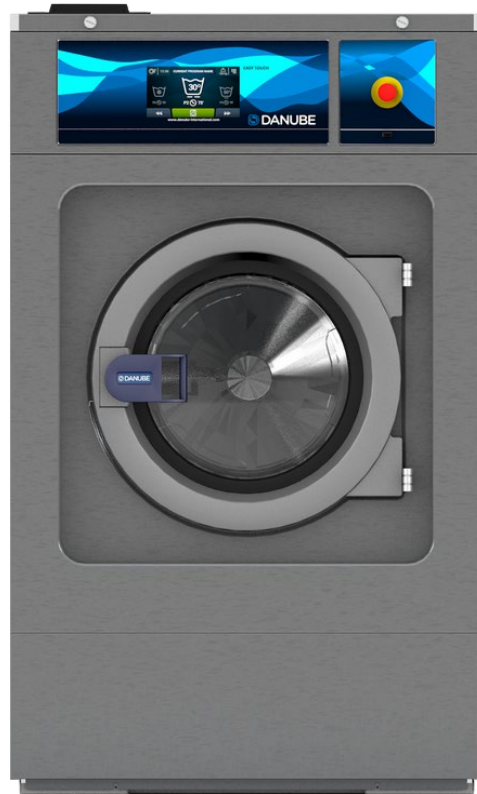


# UNE LAVEUSE – 2 UTILISATIONS POSSIBLES



## BLANCHISSERIE SUR SITE (OPL)

## BLANCHISSERIE LIBRE-SERVICE



# 2. CLASSIFICATION

## 2.1 CHAUFFAGE :

- **Electrique [E]** – Résistances
- **Eau chaude [HW]** – Entrée eau chaude, réduit les coûts d’opération si l’eau chaude est disponible.
- **Vapeur [S]** – Grâce à des injecteurs vapeur, coûts d’opération moins importants, investissement dans une chaudière nécessaire si non disponible

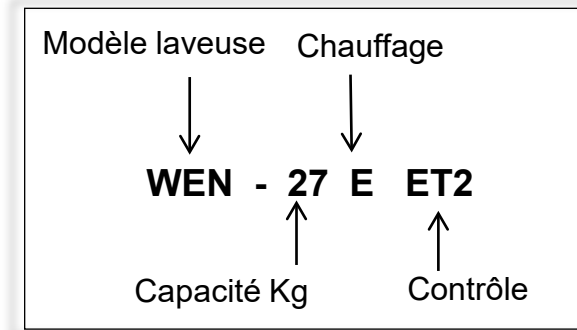
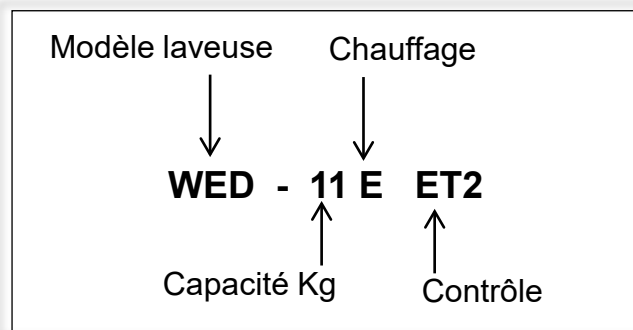
**Capacités modèles WED :** 11, 14, 18, 22, 28, 35C, 45C, 60C, 80C, 100C et 120C.

**Capacités modèles WEN :** 11, 14, 18, 22, 28, 35C, 45C, 60C et 80C.

**Libre-service :** pièces/jetons, **DANUBE LAUNDRY app** ou la nouvelle centrale de paiement **DANUBE LAUNDRY KIOSK**

→ voir la section « systèmes de paiement ».

**Commande :** microprocesseur **EASY TOUCH 2** (OPL et libre-service)



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.1. – CONTRÔLE EASY TOUCH 2

- **Ecran tactile 7"**
- Entièrement programmable : **20** programmes préenregistrés, possibilité de créer, importer, exporter de nouveaux programmes ou phases (USB)
- **37 langues disponibles.**
- **Port USB** pour la mise à jour du logiciel et autres applications.
- **DANUBE ONLINE standard** – connexion facile et gratuite à l'IoT
- **Même commande EASY TOUCH 2** pour les laveuses **OPL** et **libre-service.**



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 3.2. – AFFICHAGE DE VIDEOS

- Publicités et instructions affichées sur l'écran
- Très utile pour les entreprises de libre-service



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



3.3. Les laveuses avec EASY TOUCH 2 offrent 3 systèmes d'économie d'eau et de produits avec différents pourcentages. Pour pouvoir travailler avec, le dosage doit être effectué par des pompes ou par secondes de dosage.



## AUCUNE ECONOMIE



## SYSTEME DE PESAGE AUTOMATIQUE (Option)

Système de pesage automatique et précis par capteurs sur pieds.  
Economie jusqu'à 70 %\* d'eau, associé au réservoir de récupération d'eau AQUABAC XL.



## OPTIMAL LOADING (Standard)

Ajustement automatique de la consommation d'eau et de détergent en fonction de l'indication manuelle de la charge par l'utilisateur.



## INTELLIGENT LOADING (Standard)

Ajustement automatique de la consommation d'eau et de détergent ainsi que de l'énergie selon la charge estimée par la laveuse en fonction de l'absorption d'eau.



## AVANTAGES

- ✓ Economies d'énergie, d'eau et de détergents

\* Les pourcentages peuvent varier en fonction du type de programme, de vêtement et de processus.

# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.3.- WATER SAVING

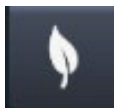
L'objectif est de réduire la consommation d'eau, d'énergie et de détergents en fonction de la charge. Il s'agit d'un réglage au niveau de la machine.



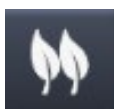
Il existe **trois niveaux d'économies possibles** :



**PAS DE FEUILLE** : La sélection de cette option exécutera le programme tel qu'il a été enregistré, sans aucun type d'économie.



**1 FEUILLE** : Le dosage et le niveau d'eau sont réduits proportionnellement de 25 %.  
Sur 50 % de charge, on réduira de  $25\% \times 50\% = 18,75\%$  de niveau d'eau et de produits.



**2 FEUILLES** : Le dosage et le niveau d'eau sont réduits proportionnellement de 50 %.  
Sur 50 % de charge, on réduira de  $50\% \times 50\% = 25\%$  de niveau d'eau et de produits.



**3 FEUILLES** : Le dosage et le niveau d'eau sont réduits proportionnellement à la charge.  
Sur 50 % de charge, on réduira de 50 % le niveau d'eau et de produits.



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.4. –PORTE EN ALUMINIMUM DE GRANDE DIMENSION

Tous les modèles offrent une grande porte pour faciliter le chargement et déchargement.

Toutes les laveuses WED sont dotées de nouvelles charnières d'ouverture de porte à 180°, plus robustes 



### AVANTAGES

- ✓ Chargement et déchargement faciles
- ✓ Ergonomique
- ✓ Réversible, sans coût supplémentaire

Capacités laveuses (kg)	DANUBE
11	Ø 373
14	Ø 373
18	Ø 460
<b>22</b>	Ø 460
<b>28</b>	Ø 460
35	Ø 560
45	Ø 560
<b>60</b>	Ø 560
<b>80</b>	Ø 560
100	Ø 700
120	Ø 700

# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.5. – HABILLAGE

Panneaux en skinplate gris, aspect inox sur tous les modèles.

### AVANTAGES

- ✓ Panneaux frontal et latéraux emboutis renforcés
- ✓ Aspect élégant
- ✓ Facile à nettoyer
- ✓ Pas d'empreintes de doigts



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.6.- BACS DE RECUPERATION D'EAU DISPONIBLES

Toutes les laveuses sont prêtes pour être connectées sur les bacs de récupération d'eau Danube – AQUABAC (préparation des machines en usine, à la commande, ou par kit séparé pour faciliter l'installation et le raccordement des bacs)

### AVANTAGES

- ✓ Economies d'eau et d'énergie
- ✓ Coût de fonctionnement réduit



- Réservoirs de 80 & 150 litres.
- 1, 2 ou 3 réservoirs possibles pour chaque laveuse.
- Plug & Play: facile à connecter et à installer avec les laveuses équipées du contrôle ET2.
- 2 capteurs de niveau d'eau par réservoir.
- Prêt pour utiliser les programmes en Wet Cleaning

**D1** – Vanne de vidange 1 standard  
**D2** – Vanne de vidange 2 en option  
(nécessaire avec AQUABAC)

# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.6B.- BACS DE RECUPERATION D'EAU DISPONIBLES

Nouveaux bacs de récupération d'eau, pour une ou plusieurs machines, avec 1, 2, 3 bacs de 1000 à 3000 litres.

**AQUABAC XL** - Ideal pour les machines de 45 à 120 kg de capacité.

**Nouveau :** Il existe un kit de raccordement comprenant flexible et accessoires pour faciliter l'installation des bacs (pour 1 machine et 3 bacs à 6 mètres de distance)

### AVANTAGES

- ✓ Economies d'eau et d'énergie
- ✓ Réduit les coûts d'opération



### GRANDES ECONOMIES\* :

- ✓ **Économie d'eau** entre **40 % et 70 %**
- ✓ **Economie d'énergie** jusqu'à **40 %**
- ✓ **Economie de temps** jusqu'à **21 %**

\* Les pourcentages peuvent varier en fonction du type de programme, de vêtement et de processus.



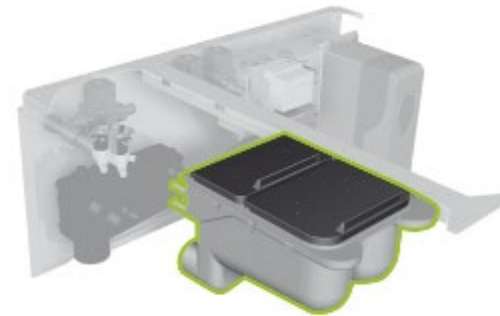
# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 3.7.- SYSTEME DE DOSAGE LESSIVIEL

- Système de dosage pour détergents et conduites d'eau anti-retour, conformes à la norme WRAS
- 4 compartiments à produits (5 pour les modèles WED-60C à WED-120C)
- Branchement arrière pour pompes doseuses. **Jusqu'à 8 signaux** (option 6 signaux supplémentaires)

### AVANTAGES

- ✓ Dosage précis (temps et durée)
- ✓ Jusqu'à 14 signaux max.



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 3.8. – 3<sup>ème</sup> ARRIVEE D’EAU STANDARD

Toutes les laveuses sont équipées avec une troisième arrivée d’eau pour eau adoucie (**réduit le temps de remplissage**) ou pour le recyclage de l’eau. **Standard**, contrastant avec la concurrence.

### AVANTAGES

- ✓ Economies d’énergie
- ✓ Temps de lavage réduit



3<sup>ème</sup> arrivée d’eau (standard)

# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

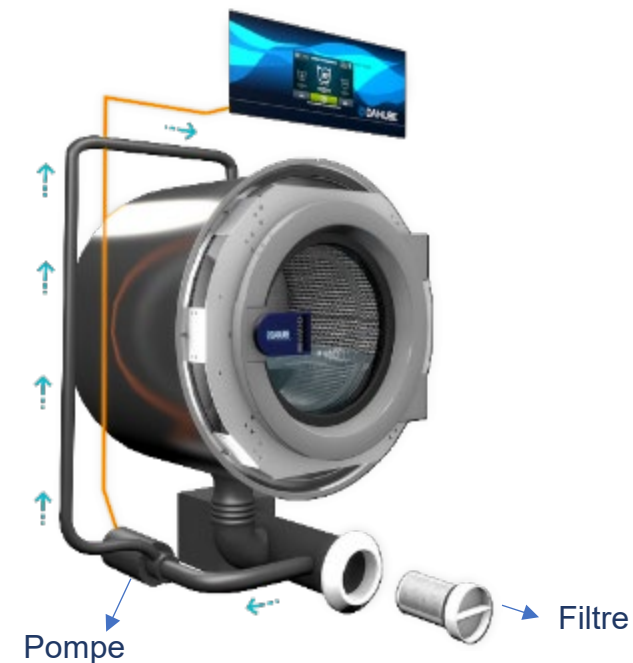


## 3.9. – RECIRCULATION DE L'EAU DU BAIN – AQUA FLOW (Option)

Kit optionnel pour un traitement encore plus doux du linge.

### AVANTAGES

- ✓ Augmente le flux d'eau avec les produits
- ✓ Réduit le temps de lavage.
- ✓ Accroît l'efficacité du lavage sans action mécanique supplémentaire.



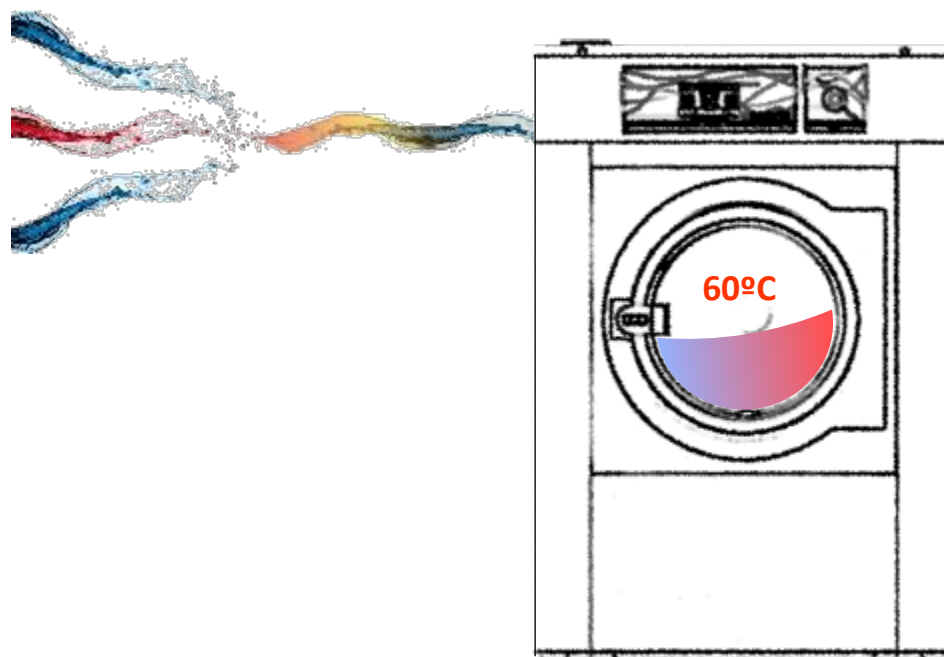
# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 3.10. – AQUAMIX, MELANGEUR D’EAU AUTOMATIQUE

Mélange de différentes températures d’eau grâce à un capteur de température précis dans le tambour.

### AVANTAGES

- ✓ Economies d’énergie
- ✓ Temps de lavage réduit



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



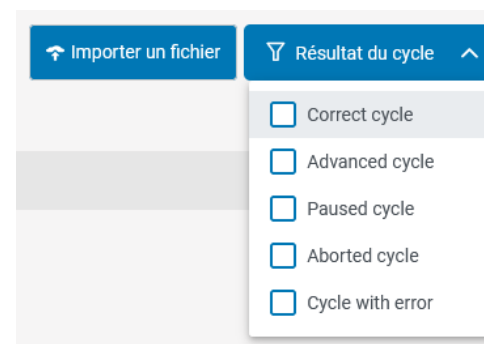
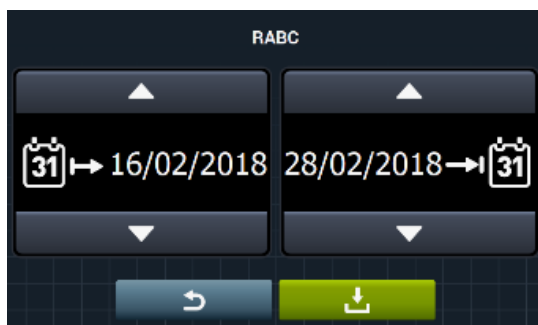
## 3.11.- NOUVELLE TELEMETRIE - Hygiène

Tous les processus de lavage (températures, niveaux d'eau) sont enregistrés dans la laveuse et peuvent être téléchargés sur une clé USB ou avec DANUBE ONLINE.

Les statistiques sont particulièrement importantes pour des raisons de sécurité (RABC)

### AVANTAGES

- ✓ Maintient la confiance du client
- ✓ Données protégées en cas de réclamation
- ✓ Intégrité des données
- ✓ Action rapide en cas de dysfonctionnement



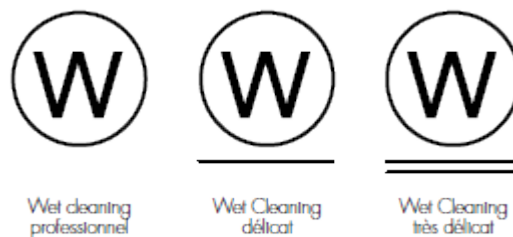
# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.12.- WET CLEANING (Aqua-nettoyage)

Toutes les laveuses sont équipées de série pour fonctionner avec des programmes en aqua-nettoyage.

- Contrôle ET2 entièrement programmable
- Contrôle précis des températures et des niveaux d'eau.
- Vitesse de lavage réglable très basse (13 T/MN)
- Rythme balancé de 3 sec/40 sec
- Contrôle manuel de chaque signal de dosage
- **AQUA FLOW** : recirculation de l'eau du bain avec produits et économies d'eau



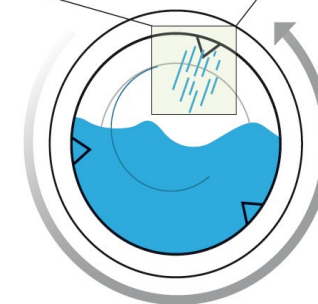
# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 3.13A.- PETITES PERFORATIONS DANS LES AUGETS DU TAMBOUR

L'eau tombe en cascade sur le linge

### AVANTAGES

- ✓ Optimise la qualité de lavage avec le temps de cycle le plus court possible
- ✓ Accroît considérablement l'action mécanique à l'intérieur du tambour
- ✓ Réduit le besoin en eau

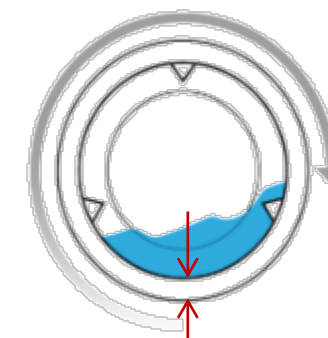


## 3.13B.- CONCEPTION EFFICACE DE LA CUVE ET DU TAMBOUR

Espace réduit entre la cuve et le tambour et utilisation adaptée des produits et de l'eau

### AVANTAGES

- ✓ Réduit la consommation énergétique pour chauffer l'eau
- ✓ Evite le surdosage de produits lessiviels
- ✓ Consommation d'eau **< 8 lt / kg** de linge (*prélavage, lavage et 3 rinçages*)



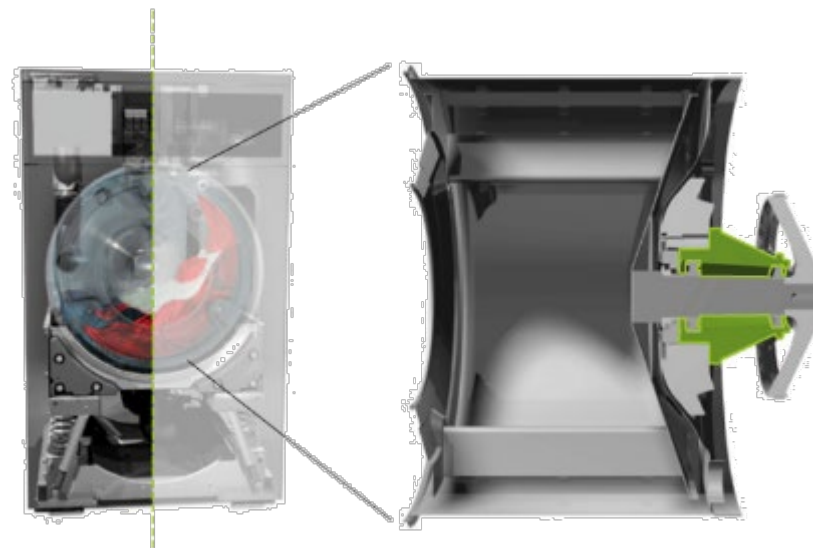
## 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

### 3.14.- DETECTION BALOURD

Grâce à un développement technologique avancé et par l'intermédiaire du variateur, la mise en balourd est détectée à un stade précoce.

#### AVANTAGES

- ✓ Fonctionnement plus souple, allongement de la durée de vie des composants,
- ✓ Réduction du temps de lavage,
- ✓ Economies d'énergie.



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 3.15.- MENU TECHNIQUE

- **Menu technique complet**

  - Autodiagnostic (Autotest)

  - Alarmes

  - Sauvegarde d'informations (cycles, temps de fonctionnement, essorage, alarmes, etc...)

  - Accès restreint



## 3.16.- PANNEAU ARTICULÉ

- ✓ Accès ergonomique aux composants du panneau de contrôle.



# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.17.- DIMENSIONS

### Dimensions des modèles à super essorage WED

- Laveuse 11 kg avec des dimensions inférieures à 700 mm de large
- Laveuse 14 kg avec des dimensions inférieures à 800 mm de large
- Laveuses 18, 22 kg avec des dimensions inférieures à 900 mm de large

### Dimensions des modèles à essorage normal WEN

- Laveuses 11, 14, 18 et 22 kg avec des dimensions inférieures à 800 mm de large
- Laveuse 28 kg avec des dimensions inférieures à 900 mm de large

## AVANTAGES

- ✓ Les laveuses passent dans la majorité des encadrements de porte (moins de 900 mm)

# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.18.- COMPOSANTS DE QUALITE SUPERIEURE ET DE MARQUES REPUTEES

Paliers

Étanchéité modèles de 11 à 35 kg : bagues V-RING (joint Viton externe)

Étanchéité modèles de 45 à 120 kg : bagues V-RING (Viton)

**Variateur : Delta**

Contacteurs: Siemens / ABB

## 3.19.- VOLTAGE

- **Les modèles électriques** 11, 14 et 18 Kg sont **triphases** en standard mais **peuvent être connectés en monophasé**.
- **Les modèles eau chaude et vapeur** 11, 14, 18, 22, 28 et 35 kg sont **monophasés**. (sauf modèle à super essorage WED-35C)
- Toutes les laveuses sont disponibles en **50/60 Hz**

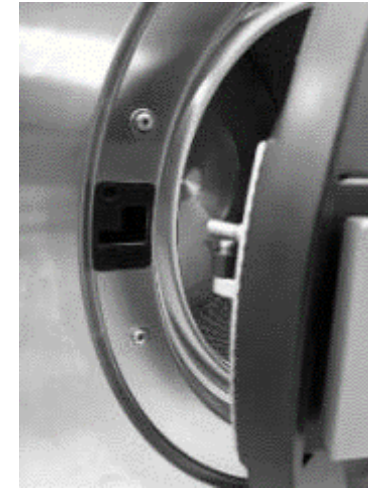
# 3. CARACTERISTIQUES GENERALES



## 3.20.- LOQUET DE SECURITE PORTE

### AVANTAGES

- Verrouillage de porte sécurisé et robuste
- Facile à ouvrir et fermer



## 3.21.- CERTIFICATS ET HOMOLOGATIONS

- WRAS (UK).
- ETL (USA and Canada)
- CB



# 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES



## Options pour modèles WED & WEN

### 4.1- Kit double vidange

- ✓ Permet la récupération d'eau avec d'importantes économies
- ✓ Réduit le temps du cycle de lavage

### 4.2- Kit pompe de vidange (11 et 14 Kg).

- ✓ Aide à évacuer l'eau lorsque l'écoulement de la vidange se trouve au-dessus du sol ou à d'autres utilisations.

### 4.3- "NC" Vidange normalement fermée

- ✓ En cas de panne électrique, l'eau sera retenue à l'intérieur du tambour

# 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES

## Options pour modèles WED & WEN

### 4.4- AQUA FLOW : recirculation de l'eau du bain (modèles de 11 à 45 kg)

- ✓ Pour un lavage plus efficace (non disponible avec le système de récupération d'eau Aquabac)

### 4.5- Voltage marine (440-480/III/50-60 Hz / sans neutre)

- ✓ La plupart des modèles sont prêts pour être installés sur un bateau ou des plates-formes pétrolières

### 4.6- Kit 6 signaux supplémentaires pour pompes doseuses

- ✓ Jusqu'à 14 signaux disponibles

### 4.7- Joint de porte en silicone

- ✓ Idéal en cas de taches grasses (exemple : draps et serviettes de tables de massage, serviettes de salons de beauté ou de coiffure...)

## 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES

### Options pour modèles WED & WEN

#### 4.8- Porte réversible

- ✓ Permet d'ajuster le sens d'ouverture de porte selon le besoin

#### 4.9- Dispositif de déverrouillage de porte automatique

- ✓ Permet d'ouvrir la porte de la laveuse en cas de panne électrique
- ✓ Idéal pour les entreprises en libre-service

#### 4.10- Carrosserie ou panneau frontal en inox AISI-304.

Panneau frontal seulement jusqu'à 35 kg sur les modèles à super essorage

- ✓ Esthétique



# 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES

## Options pour modèles WED



### 4.11- Pieds (pour modèles 11 à 28 kg)

### 4.12- Rehausse pour modèles 11 à 28 Kg

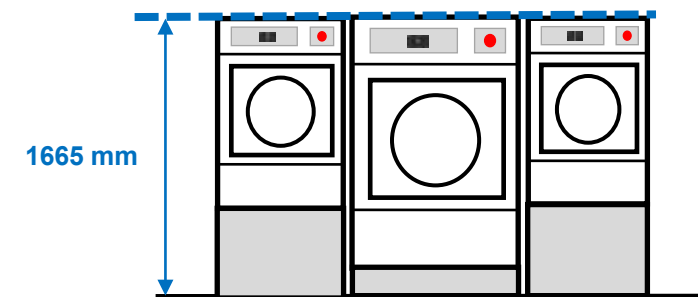
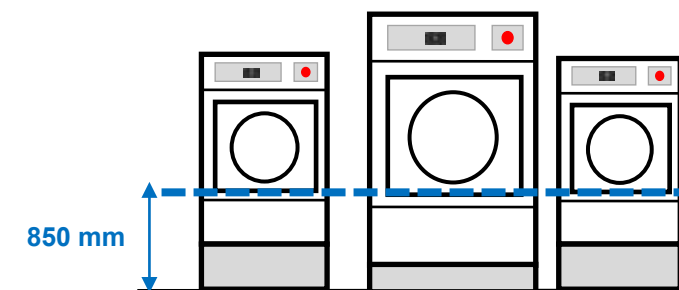
- ✓ Même hauteur de chargement de porte = 850 mm
- ✓ Ergonomique

### 4.13- Rehausse pour modèles 11 à 28 Kg (blanchisserie libre-service)

- ✓ Même hauteur pour toutes les laveuses avec socle
- ✓ Esthétique

### 4.14- Rehausse pour modèles 11 à 22 Kg **POUR MOPS**

- ✓ Filtre intégré dans le socle



## 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES

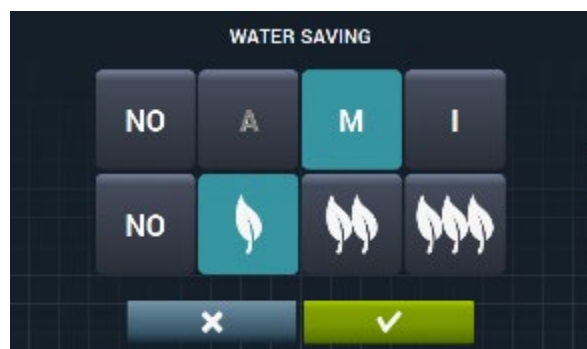
### Options pour modèles WED

#### 4.15- Système de pesage automatique.

**Ajustement automatique de la consommation d'eau et de détergent** ainsi que des économies d'énergie, adaptée à la charge mesurée automatiquement par la machine.

4 capteurs de pesée, un sur chaque pied de la machine

✓ **Efficienc**e: jusqu'à 30 % d'économies



## 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES

### Options pour modèles WED

#### 4.16- Kit Bi-énergie électrique – vapeur (pour les modèles électriques WED-60C & 80C)

- ✓ Economies d'énergie – coûts fonctionnels
- ✓ Option chauffage électrique en cas de panne du générateur de vapeur

#### 4.17- Système de bascule – avant et arrière pour faciliter le chargement et déchargement sur modèles WED-60C, WED-80C, WED-100C et WED-120C

*(compatible avec le système de pesage)*

- ✓ Ergonomique
- ✓ Réduit les coûts d'opération



# 4. OPTIONS ET ACCESSOIRES

## Options pour modèles WEN

### 4.18- Base d'ancrage

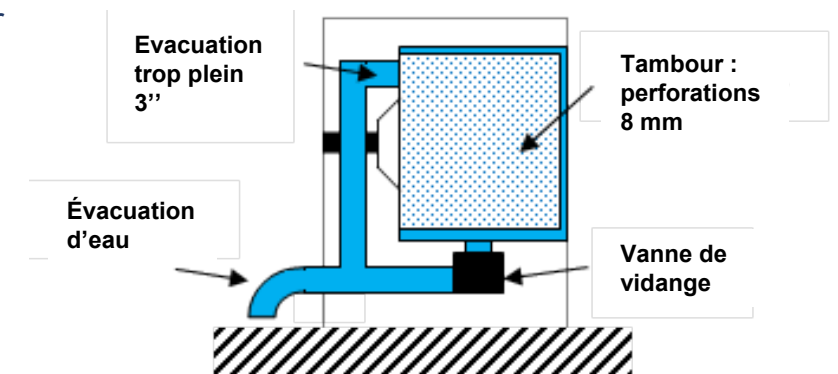
### 4.19- Perforations tambour de 8 mm

Laveuses essoreuses utilisées principalement dans les centres médico-sociaux ou les centres équestres...

- ✓ Essentiel pour laver le linge souillé par des matières solides.

### 4.20- Kit Bi-énergie électrique – vapeur (modèles électriques WEN-60C & 80C)

- ✓ Economies d'énergie – coûts fonctionnels
- ✓ Option chauffage électrique en cas de panne du générateur de vapeur



# INTELLIGENT LAUNDRY

by Danube

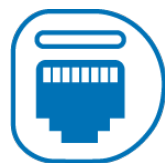
Danube présente la blanchisserie du futur avec des machines performantes et connectées, offrant une technologie de pointe pour gérer et surveiller votre blanchisserie en temps réel. Grâce à la plateforme DANUBE ONLINE et à l'IoT, vous pourrez optimiser vos opérations de blanchisserie et réduire les coûts d'exploitation de tous vos processus de blanchisserie.



# INTELLIGENT LAUNDRY

by Danube

1



Des machines efficaces et connectées via Ethernet



2



LEMS by Onnera: données de consommation d'eau, de gaz et d'électricité collectées en temps réel



3



**DANUBE**  
online

Gestion totale du linge avec la plateforme DANUBE ONLINE

# INTELLIGENT LAUNDRY

by Danube

## Avantages d'une blanchisserie intelligente



### Une gestion précise

Contrôle de la consommation par blanchisserie, par machine ou par période et gestion efficace des ressources.



### Une efficacité accrue

Les coûts sont réduits grâce à l'optimisation de l'utilisation de l'eau, de l'énergie, du gaz et des détergents.



### Une meilleure hygiène

Le contrôle en temps réel de la température, du temps de cycle et de l'utilisation des produits lessiviels garantit un processus hygiénique conforme aux normes RABC.



# BIENVENUE A DANUBE ECO WORLD

DANUBE est conscient de l'importance de l'efficience et s'engage fortement en faveur de l'environnement. C'est pourquoi nous nous engageons à développer des produits de pointe qui garantissent une faible consommation d'eau et des économies d'énergie significatives tout au long de leur durée de vie.



Système de recirculation et gestion de **l'eau** pour une utilisation efficace à chaque cycle de lavage.

Fonctionnalités permettant de gérer et d'ajuster l'utilisation des **produits lessiviels** en fonction de la charge



Conception optimisée de la machine pour de plus grandes économies **d'énergie**

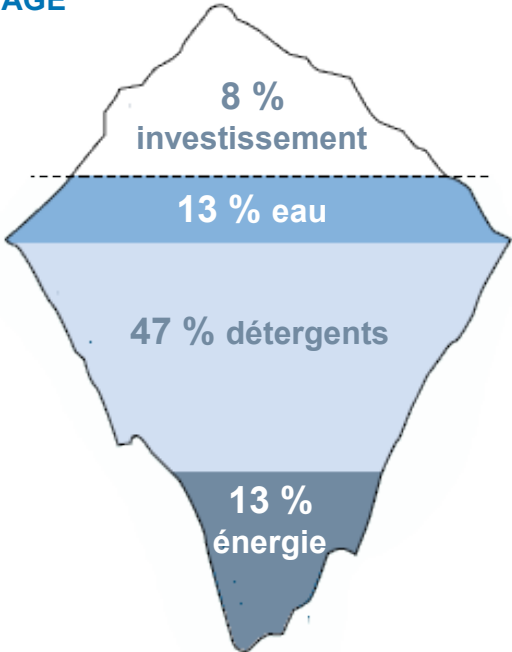
Ajustement des **temps** de traitement pour plus d'efficacité et de rentabilité.



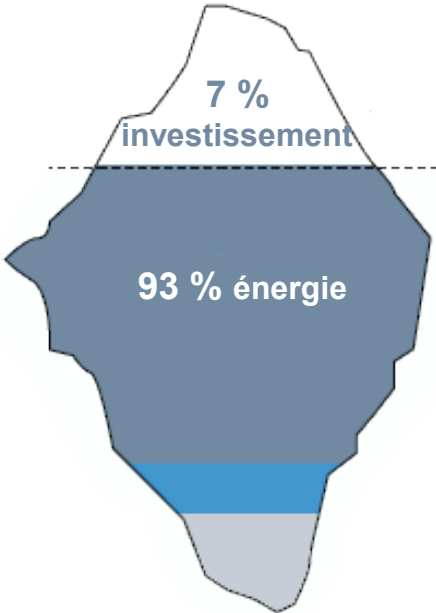
# BIENVENUE A DANUBE ECO WORLD

Le prix des machines n'est que la partie émergée de l'iceberg en blanchisserie. Chez Danube, nous prêtons attention à la partie invisible de l'iceberg afin d'optimiser les ressources pendant toute la durée de vie de nos machines.

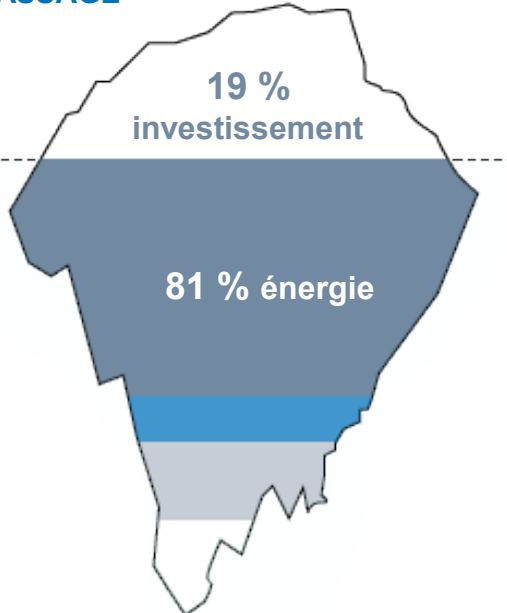
## LAVAGE



## SÉCHAGE



## REPASSAGE

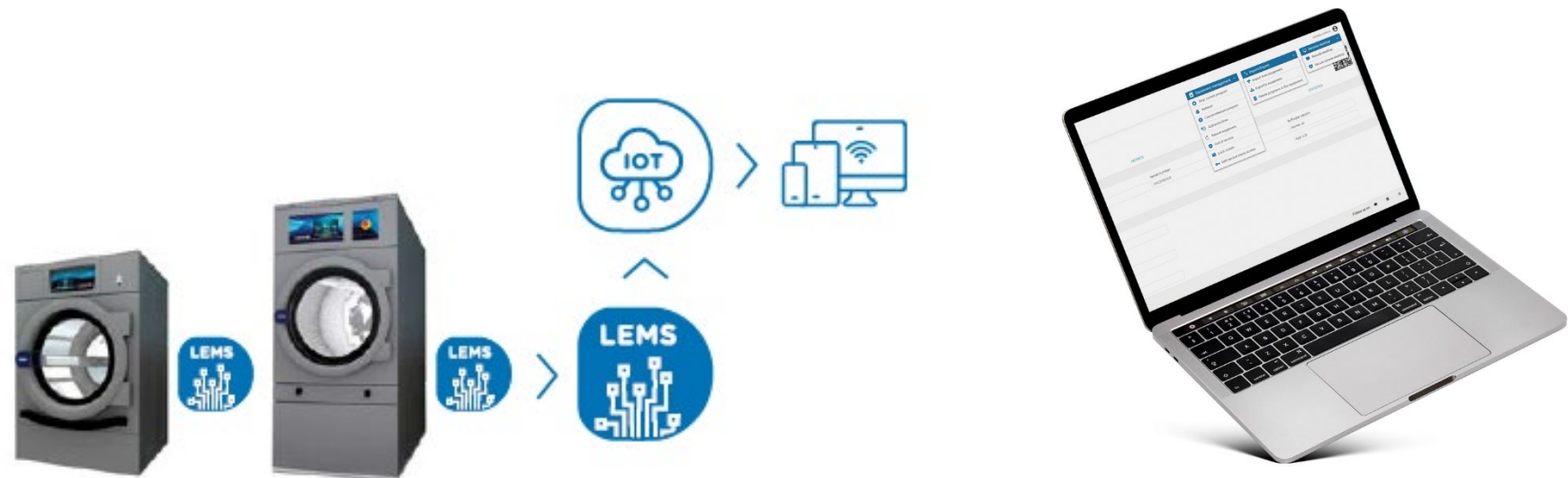


Exemple d'une blanchisserie standard avec 50 % de linge plat et 50 % de tissu éponge, au cours des 10 premières années de sa vie utile

# CONNECTIVITÉ avec DANUBE online

La plateforme DANUBE ONLINE centralise toutes les données de votre blanchisserie grâce à l'IoT, ce qui vous permet de gérer, contrôler et optimiser vos machines et vos ressources en temps réel, de n'importe où, avec un ordinateur, une tablette ou un smartphone.

Vous avez un accès immédiat à vos informations via le cloud, ce qui vous permet de prendre des décisions rapides pour réduire vos coûts d'exploitation et maximiser l'efficacité opérationnelle de la blanchisserie.



# GESTION DE MACHINE avec

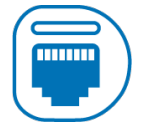
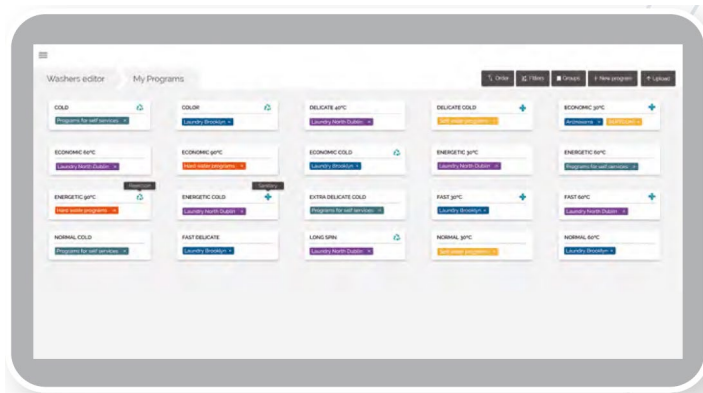


# DANUBE online

# DANUBE

Avec DANUBE ONLINE, vous pouvez contrôler vos machines à distance, ce qui vous permet d'économiser du temps et des déplacements.

- ✓ Organiser, gérer et regrouper les machines.
- ✓ Vérifier et mettre à jour la version du logiciel.
- ✓ Démarrer, déverrouiller, verrouiller et redémarrer les machines à distance.
- ✓ Créer des plans de tarification, gérer des systèmes de paiement en libre-service.
- ✓ Analyse des données : programmes exécutés, erreurs, taux d'occupation, etc.
- ✓ Télémétrie : obtenir des graphiques dynamiques de chaque cycle achevé.



Connexion Ethernet standard sur toutes les machines ET2

# PROFILS D'UTILISATEURS avec DANUBE DANUBE online



## PROPRIÉTAIRE

Gérez votre entreprise à distance, optimisez vos processus via une interface conviviale et obtenez des rapports détaillés. Contrôlez les machines, les horaires et les systèmes de paiement en libre-service



+ information + sécurité + contrôle



## CLIENT

Localisez et réservez votre machine à distance dans votre magasin préféré. Effectuez des paiements rapides et sécurisés. Vérifiez l'état de votre lessive en temps réel. Profitez des promotions.



+ commodité + rapidité + fidélité



## LESSIVIELS

Créez et gérez des programmes de lavage en ligne pour garantir l'efficacité et la qualité des cycles, optimisez l'utilisation des détergents en temps réel et connectez les systèmes de dosage via RS-485.



+ information + gestion + facilité



## SERVICE TECHNIQUE

Améliorez le service grâce à une assistance plus rapide, diagnostiquez les problèmes à distance, accédez à des données précises et maintenez vos machines à jour sans avoir à vous déplacer.



+ efficacité + support + information

# 6. LIBRE-SERVICE - SYSTEMES DE PAIEMENT DANUBE

Vous avez le choix entre **trois systèmes de paiement qui peuvent être combinés**, ce qui vous offre une grande flexibilité.

## CONTRÔLE ET2



1



**DANUBE LAUNDRY KIOSK** : Il vous permet de sélectionner et de payer n'importe quel programme sur vos machines en utilisant cette nouvelle centrale de paiement sans contact.

2



**DANUBE LAUNDRY App**: Il permet de réserver à distance, de payer, d'activer des promotions et de consulter en direct l'état du programme sélectionné grâce à cette application.

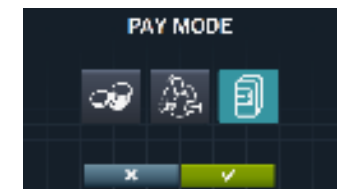
3



**PIÈCES / JETONS**: intégrés dans les laveuses et sècheurs, il permet le paiement avec des pièces ou des jetons.



DANUBE LAUNDRY



## 6. LIBRE-SERVICE - SYSTEMES DE PAIEMENT DANUBE



### DANUBE LAUNDRY KIOSK : la nouvelle centrale de paiement sans contact

- ✓ Modèles disponibles avec écran tactile 12" et 32" :
  - Le modèle 32" peut intégrer une imprimante en option.
  - Le modèle 12" peut être intégré, en option, dans le module BLUEWASHBOX
- ✓ Paiement sans contact avec une carte ou un appareil intelligent (NFC)
- ✓ Création de plans tarifaires et de promotions
- ✓ Personnalisable avec des messages et des vidéos



DANUBE  
LAUNDRY KIOSK 32"



DANUBE  
LAUNDRY KIOSK 12"

## 6. LIBRE-SERVICE - SYSTEMES DE PAIEMENT DANUBE



### DANUBE LAUNDRY KIOSK - Avantages



**Contrôle total à distance** : gérez les prix, les promotions et les délais de réservation de n'importe où, grâce à la plateforme DANUBE ONLINE.



**Paiements sans contact** : vos clients peuvent payer par carte, par téléphone mobile ou par tout autre appareil intelligent (NFC)



**Grande compatibilité** : Il permet de contrôler les équipements équipés de la commande EASY TOUCH 2 via Ethernet et les machines avec programmateur EM, ainsi que les équipements d'autres marques, en utilisant l'option par impulsion.



**Facile à installer** : Connectez-le à Internet via Ethernet (machines ET2) ou par impulsions (machines EM avec carte de signal d'impulsions en option) et configurez-le en quelques minutes.



**Sécurité et simplicité** : Pas de pièces de monnaie, pas d'argent liquide. Tout est numérique et sécurisé, ce qui évite de vous déplacer.

## 6. LIBRE-SERVICE - SYSTEMES DE PAIEMENT DANUBE

### PIECES / JETONS

Les laveuses et séchoirs peuvent être équipés de kits monnayeurs jetons ou pièces dans différentes devises. Ce mode de paiement peut également être combinés avec les autres.



# 6. LIBRE-SERVICE - SYSTEMES DE PAIEMENT DANUBE

Nous proposons différentes manières de se connecter aux machines pour payer, ce qui permet aux clients de choisir celle qui leur convient le mieux :



Connexion Ethernet : grâce à l'IoT, la **connectivité gratuite des machines** permet de communiquer de manière bidirectionnelle avec différents appareils et de payer par l'intermédiaire d'appareils intelligents.



Protocole RS-485 : cette option nécessite un dispositif externe et permet une **communication bidirectionnelle** avec les machines. Cela permet, par exemple, de fixer des prix différents pour des programmes différents. Il peut y avoir une connexion internet.



Impulsions : pour envoyer le signal à la centrale de paiement **DANUBE LAUNDRY KIOSK**. Une seule direction : de la machine au KIOSK.



## CONTRÔLE ET2



## LAVEUSES

# 7. DONNEES TECHNIQUES - WED



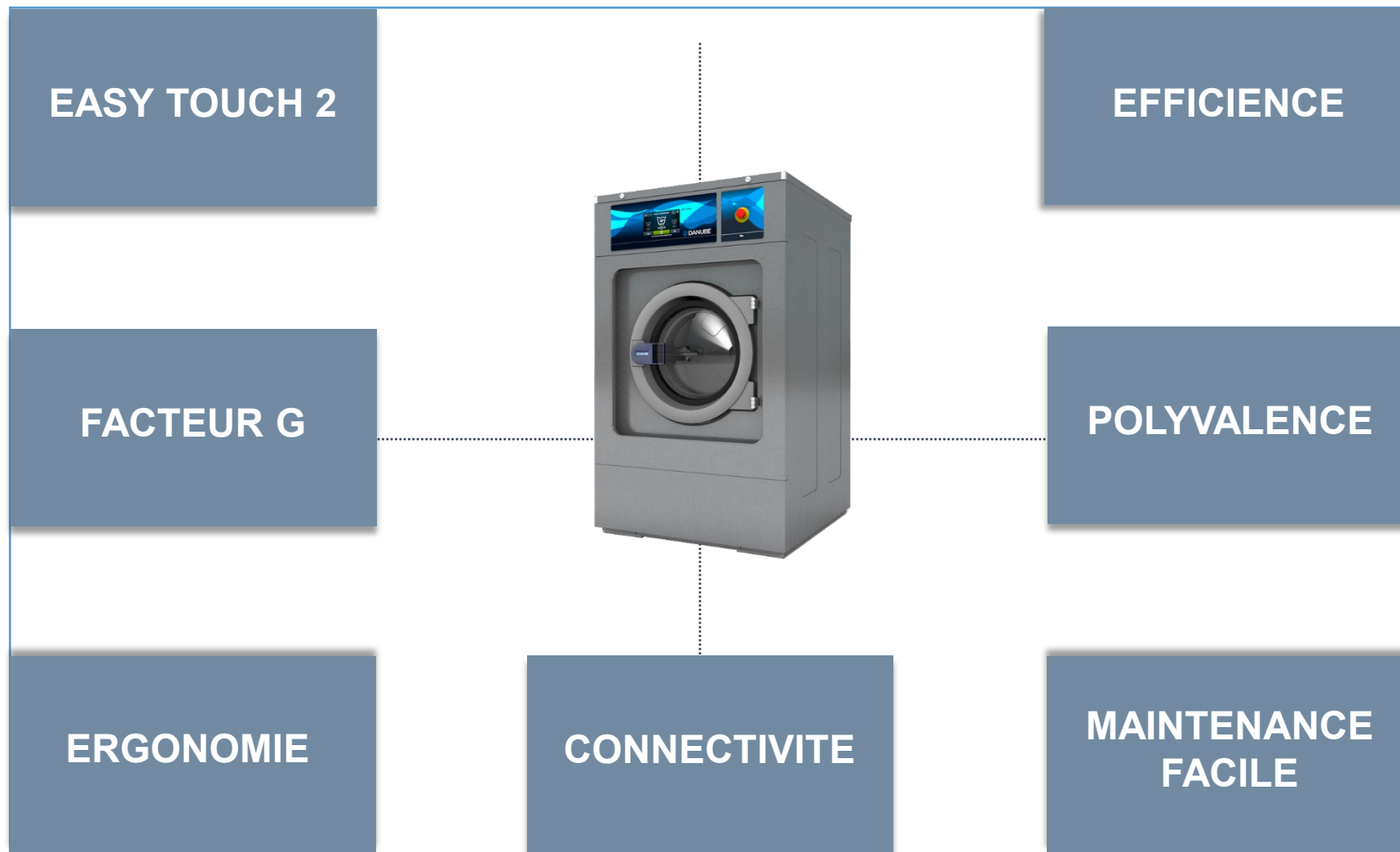
TAMBOUR	WED-11	WED-14	WED-18	WED-22	WED-28	WED-35C	WED-45C	WED-60C	WED-80C	WED-100C	WED-120C
Capacité 1:9 (kg)	11	14	20	25	31	39	47	65	85	105	130
Capacité 1:10 (kg)	10	13	18	22	28	35	42	59	77	95	115
Volume (litre)	100	130	180	220	280	350	450	590	770	950	1150
Diamètre (mm)	532	620	700	700	770	860	860	1048	1048	1360	1360
Profondeur (mm)	425	430	470	560	585	602	720	680	892	637	775
<b>DIMENSIONS</b>											
Largeur (mm)	692	788	884	884	979	1095	1095	1420	1420	1836	1836
Profondeur (mm)	788	869	913	1003	1070	1184	1304	1433	1645	1649	1832
Hauteur (mm)	1185	1307	1415	1415	1553	1598	1598	1880	1880	2245	2245
Poids net (Kg)	230	250	360	380	540	750	770	1650	1800	3950	3950
<b>PORTE</b>											
Hauteur centre porte (mm)	630	700	765	765	865	1000	1000	1170	1170	1330	1330
Hauteur bas de porte (mm)	370	440	450	450	560	640	640	810	810	900	900
Diamètre (mm)	373	373	460	460	460	560	560	560	560	700	700
<b>PUISSANCE</b>											
Moteur (Kw)	0,75	1,1	2,2	2,2	4	6	6	15	15	15	15
Chauffage (Kw) (modèle électrique)	6	9	12	12	18	21	21	36	48	-	-
Puissance max. (Kw) (Modèle électrique)	6,25	9,4	12,75	12,75	19,2	22	22	39	51	-	-
Puissance max (Kw) (vapeur, eau chaude)	0,75	1,1	2,2	2,2	4	6	6	15	15	15	15
<b>CONNEXIONS</b>											
Entrée eau	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1-1/2"	1-1/2"
Entrée vapeur	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1-1/4"	1-1/4"
Vidange (mm)	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"
<b>GENERAL</b>											
Vitesse lavage (T/MN)	50	50	47	47	45	42,5	42,5	38	38	34	34
Vitesse essorage (T/MN)	1300	1204	1133	1071	1024	966	966	875	875	678	678
Facteur G	500	500	500	450	450	450	450	450	450	350	350
Double vidange	OPT (ext.)	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT	OPT.
Système de pesage	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT	OPT.
Système de bascule	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OPT.	OPT.	OPT	OPT.

# 7. DONNEES TECHNIQUES - WEN



TAMBOUR	WEN-11	WEN-14	WEN-18	WEN-22	WEN-28	WEN-35C	WEN-45C	WEN-60C	WEN-80C
Capacité 1:9 (kg)	11	14	20	25	31	39	47	65	85
Capacité 1:10 (kg)	10	13	18	22	28	35	42	59	77
Volume (litres)	100	130	180	220	280	350	450	600	800
Diamètre (mm)	620	620	700	700	770	860	860	1048	1048
Profondeur (mm)	330	430	470	570	585	602	720	684	936
perforations ø 8 mm	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	N/A	N/A
<b>DIMENSIONS</b>									
Largeur (mm)	719	719	788	788	884	979	979	1225	1225
Profondeur (mm)	684	830	840	950	1070	1066	1255	1279	1492
Hauteur (mm)	1158	1158	1307	1307	1340	1411	1411	1640	1640
Poids net (Kg)	217	239	281	300	365	473	600	930	1000
<b>PORTE</b>									
Hauteur centre porte (mm)	570	570	655	655	700	735	735	900	900
Hauteur bas de porte (mm)	310	310	348	348	400	440	440	540	540
Diamètre (mm)	373	373	460	460	460	560	560	560	560
<b>PUISSANCE</b>									
Moteur (Kw)	1,1	1,1	2,2	2,2	4	4	6	5,5	7,5
Chauffage (Kw) (Modèle électrique)	6	9	12	12	18	21	21	36	48
Puissance installée (Kw) (modèle électrique)	6,25	9,5	12,75	12,75	19,2	22	22	41,5	53,5
Puissance installée (Kw) (Mod, eau chaude / vapeur)	1,1	1,1	2,2	2,2	4	4	6	5,5	7,5
<b>CONNEXIONS</b>									
Entrée eau	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
Entrée vapeur	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Vidange (mm)	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
<b>GENERAL</b>									
Vitesse de lavage (T/MN)	53	53	50	50	48	45	45	42,5	42,5
Vitesse d'essorage (T/MN)	759	759	714	714	682	644	644	505	505
Facteur G	200	200	200	200	200	200	200	150	150
Double vidange	NON	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.	OPT.
Système de pesage	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Système de bascule	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON

## 8. ARGUMENTS DE VENTE



## 8. ARGUMENTS DE VENTE

 DANUBE



EASY TOUCH 2

- ✓ **EASY TOUCH 7"** entièrement programmable et facile à utiliser
- ✓ **Connexion USB.** Plateforme gratuite en ligne pour la programmation, la télémétrie, l'analyse de données
- ✓ Communication **DANUBE ONLINE** standard – connexion IoT facile et gratuite
- ✓ Système multi-paiement
- ✓ **Affichage de vidéos** : publicités, instructions (très utile en libre-service)
- ✓ **37 langues disponibles**
- ✓ **8 signaux pour pompes doseuses en standard + 6 autres en option**
- ✓ Fonctionnalité WET CLEANING intégrée



## 8. ARGUMENTS DE VENTE



FACTEUR G

- ✓ Facteur G élevé sur toute la gamme de laveuses comparé à la concurrence
  - **FACTEUR G 500 – 450 – 350** pour les laveuses à super essorage
  - **FACTEUR G 200 – 150** pour les laveuses à essorage normal

FACTEUR G ELEVÉ → RÉDUIT L'HUMIDITÉ RÉSIDUELLE → RÉDUIT LE TEMPS DE SÉCHAGE

	FACTEUR G										
Type / Capacité (Kg)	11	14	18	22	28	35	45	60	80	100	120
WED super essorage	▶▶ 500	▶▶▶ 500	▶▶▶ 500	450	450	450	450	450	450	350	350
WEN essorage normal	200	200	200	200	200	200	200	150	150	X	X

## 8. ARGUMENTS DE VENTE



### Modèles “WED” FACTEUR G 500 – 450 – 350

- ✓ Le facteur G le plus élevé du marché
- ✓ Réduit la rétention d'eau dans le linge
- ✓ Réduit les temps de séchage
- ✓ Réduit les coûts de fonctionnement – Economie d'énergie



## 8. ARGUMENTS DE VENTE

- ✓ **Systeme WATER SAVING**  
Possibilité de configurer 3 niveaux d'économies
- ✓ **Systemes Optimal loading / Intelligent loading standards**
- ✓ **Systeme de pesage automatique sur pied (optionnel)**  
Ajustement automatique de l'eau et des détergents
- ✓ **Bacs de récupération d'eau AQUABAC et AQUABAC XL**
- ✓ **Consommation d'eau réduite**  
Consommation programme de lavage standard moins de **8 litres** d'eau par kg et par cycle.
- ✓ **FACTEUR G élevé 500-450 sur les laveuses à super essorage**  
Réduit l'humidité résiduelle → Réduit le temps de séchage
- ✓ **LEMS by Onnera** : consommations en temps réel

 **DANUBE**



**EFFICIENCE**



## 8. ARGUMENTS DE VENTE



✓ **FAIT SUR MESURE.**

Possibilité de personnaliser les machines d'usine avec les différentes options disponibles

✓ **OPL ↔ LIBRE SERVICE**

Modèle standard facilement transformable

✓ **ELECTRIQUE → EAU CHAUDE**

Modèle électrique standard facilement transformable en modèle eau chaude

✓ **VANNE DE VIDANGE → POMPE**

Modèle standard facilement transformable. Service et accès faciles.

✓ **WET CLEANING**

Toutes les laveuses sont équipées pour fonctionner avec des programmes en aqua-nettoyage

✓ **SOCLE POUR MOPS (modèles WED-11 à 22)**

✓ **MULTI-TENSIONS** : Toutes les laveuses fonctionnent en 50-60 Hz

✓ **AQUA-FLOW** : Recirculation de l'eau du bain (option)

## 8. ARGUMENTS DE VENTE

 DANUBE

  
CONNECTIVITÉ

 DANUBE  
online

### Connectivité avec ET2

- ✓ **Service technique à distance** : surveillance machine, avertissement erreurs, gestion de la télémétrie et des statistiques. Bureau à distance et récupération de données pour les techniciens et la maintenance, mise à jour logiciel, etc.
- ✓ **Gestion des blanchisseries OPL ou libre-service** : la solution IoT DANUBE permet de gérer votre blanchisserie (ex. programmes de remises clients, statistiques, télémétrie et surveillance)
- ✓ **Paiement à distance** : Application de paiement, paiement par QR code, promotions et réservation de machines avec DANUBE LAUNDRY App ou avec la nouvelle centrale de paiement DANUBE LAUNDRY KIOSK.

## 8. ARGUMENTS DE VENTE



ERGONOMIE

- ✓ **Diamètre de porte le plus grand du marché**  
Facilite le chargement et déchargement, particulièrement sur les machines de grande capacité
- ✓ **Porte réversible**
- ✓ **Système d'ouverture et de fermeture de porte facile**
- ✓ **Rehausse pour modèles WED de 11 à 28 kg :**  
Même hauteur de chargement = bas de porte à 850 mm

850 mm



## 6. ARGUMENTS DE VENTE

- ✓ **Panneaux articulés**

Accès facile et ergonomique aux composants du panneau de contrôle

- ✓ **Pièces identiques**

La plupart des pièces critiques sont les mêmes sur tous les modèles (variateur, contacteurs, composants électroniques, entraînement ... )

- ✓ **Accès facile aux pièces en cas de réparation**

Les laveuses ont été conçues pour rendre plus facile les opérations de maintenance et de réparation.

- ✓ **Menu technique**

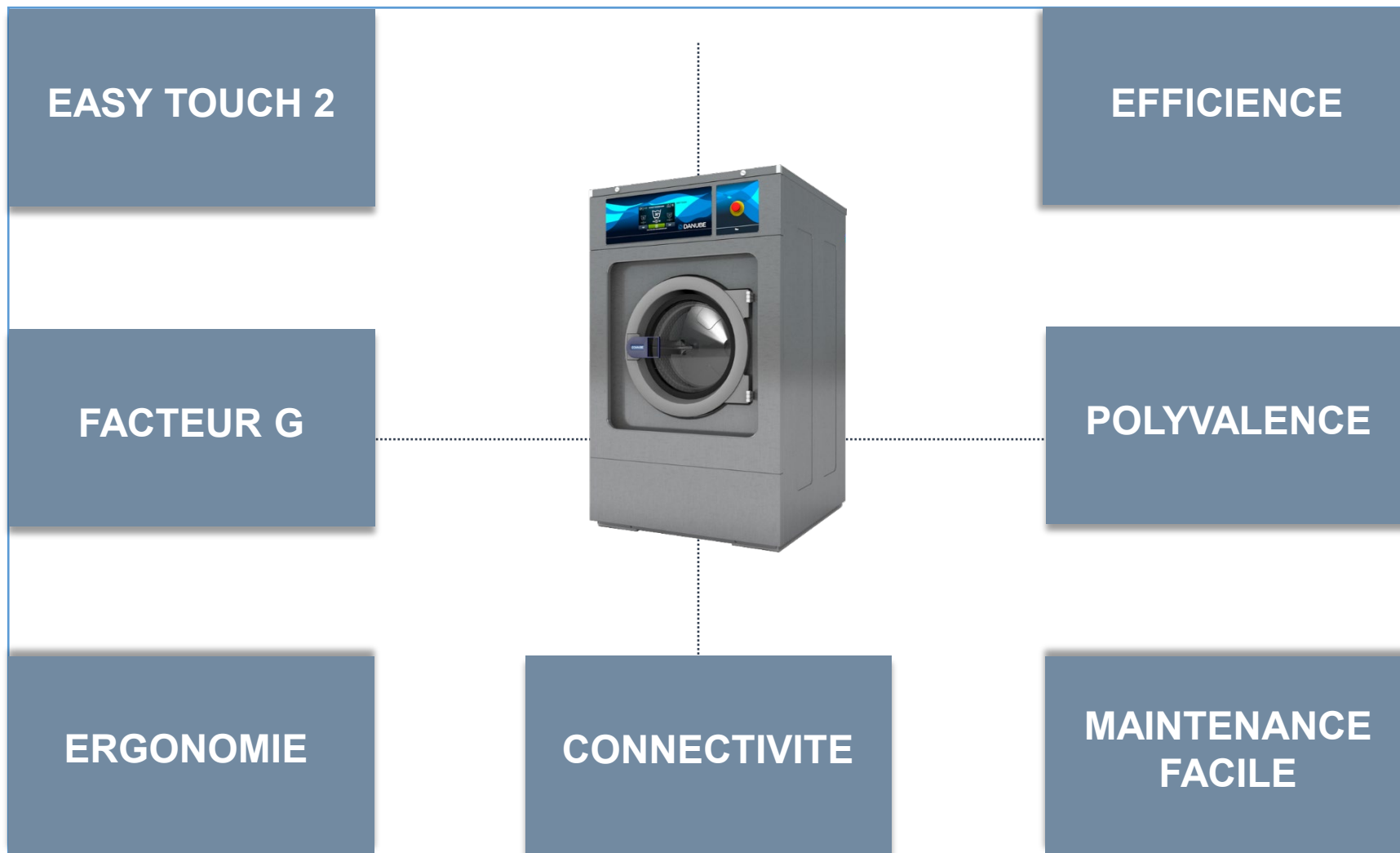
Statistiques, alarmes, gestion de la télémétrie et des statistiques. Bureau à distance et récupération des données pour les techniciens et la maintenance, mise à jour du logiciel.



**MAINTENANCE  
FACILE**



## 8. ARGUMENTS DE VENTE





LAVEUSES  
FRONTALES

**ONNERA LAUNDRY FRANCE SAS**

3 rue Léonard de Vinci

Parc d'activités de Sologne - CS10026

41600 Lamotte Beuvron - France

Tél. +33 2 54 88 05 76

info.olf@onneragroup.com

[www.danube-international.com](http://www.danube-international.com)