

# ART



TÉLÉCHARGER  
LA BROCHURE



REGARDER  
LA VIDÉO

**SIMEX**  
• brevet •

## TECHNOLOGIE POUR LA RÉGÉNÉRATION DE L'ENROBÉ

catégorie



SSL High  
Flow

modèles

ART 1000

Simex ART est une technologie brevetée spécialement conçue pour la **régénération du conglomérat bitumineux** (enrobé) qui réutilise 100% du matériau présent sur le site sans enlever le fraisat ni ajouter d'autres matériaux. Il est indiqué dans les interventions de la couche de roulement de la chaussée à une profondeur variant entre 30 et 60 mm. Il ne perturbe pas la circulation des véhicules et garantit une praticabilité immédiate de la route. Il assure également une durée raisonnable dans le temps, permettant aux collectivités locales de planifier l'entretien de la voirie, avec un bénéfice significatif pour la sécurité des usagers.



## PROCESSUS ART 1000

### DÉGRADATION DE CHAUSSÉE



### RÉGÉNÉRATION



### RÉSULTAT FINAL



- A** ENROBÉ DÉGRADÉ
- B** ENROBÉ RÉGÉNÉRÉ
- C** Indicateur de profondeur droite et gauche
- D** **SYSTÈME AUTO-NIVELANT : PROFONDEUR DE RABOTAGE CONSTANTE, TOUJOURS !**  
Les patins latéraux de la raboteuse s'alignent automatiquement au plan à raboter sur lequel ils se posent et assurent une grande stabilité.
- E** Réglage de la profondeur hydraulique
- F** Réservoir de 100 l pour additif régénérant
- G** Déport latéral hydraulique
- H** Tambour broyeur
- I** Tambour de rabotage
- L** Indicateur de performance LED
- M** Roue de détection de vitesse d'avancement



## DOMAINES D'APPLICATION



**CRAQUELURES RAMIFIÉES ( FAÏENÇAGE )**



**NIDS DE POULE**



**REMISE EN ÉTAT APRÈS LA POSE DE FIBRE OPTIQUE**



- Renflements, dépressions, plissements
- Altérations localisées du revêtement
- Rapiécages temporaires

## ZONES NON RÉCUPÉRABLES



**PRÉSENCE D'EAU**



**ROUTES AVEC UNE ÉPAISSEUR D'ENROBÉ INSUFFISANTE**



**ROUTES NON GOUDRONNÉES (ROUTES BLANCHES)**

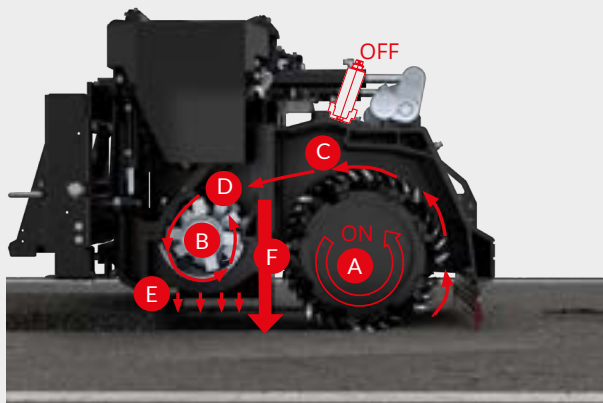


**ACCOTEMENTS ROUTIERS**



# ART 1000 PROCESSUS OPÉRATIONNEL

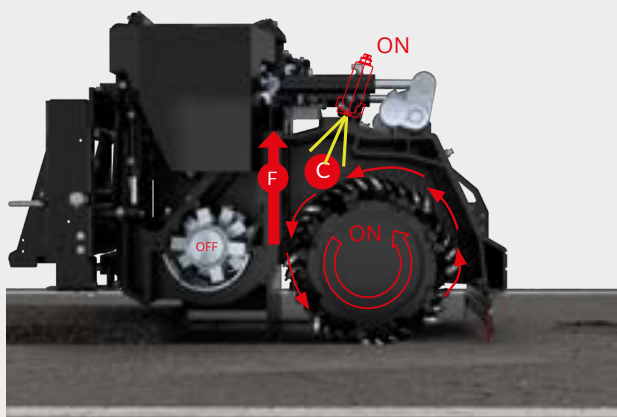
## 1ÈRE PHASE : RABOTAGE ET BROYAGE



- A** Tambour de rabotage
- B** Tambour broyeur
- C** Chambre de rabotage
- D** Chambre de broyage
- E** Crible 0-15 mm
- F** Cloison

Le béton raboté est acheminé vers la chambre de broyage, où il est réduit à une granulométrie de 0-15 mm.

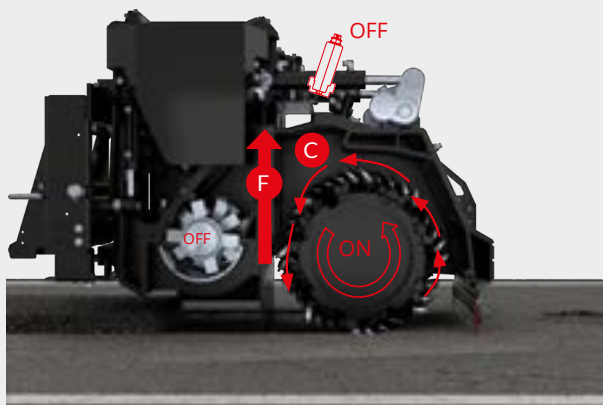
## 2ÈME PHASE : INJECTION DE LIQUIDE



- C** Chambre de rabotage
- F** Cloison

Un additif est injecté à haute pression sur le fraisat raboté et broyé pour le régénérer.

## 3ÈME PHASE : MALAXAGE



- C** Chambre de rabotage
- F** Cloison

Un passage supplémentaire est effectué avec uniquement le tambour de rabotage pour homogénéiser le fraisat et l'additif.



### L'ÉPAISSEUR DE L'ENROBÉ DOIT ÊTRE SUPÉRIEURE À LA PROFONDEUR DE L'INTERVENTION

La régénération sur site élimine les dégradations de surface dangereuses de la chaussée à moyen terme. Elle ne bloque en aucun cas les phénomènes de glissement et de fissuration des couches de fondation et de la sous-couche.



# NIVEAU D'INTERVENTION DE L'ART 1000

## COMPARATIF : RÉCUPÉRATION FONCTIONNELLE VS SOLUTIONS STRUCTURELLES

L'ART 1000 s'inscrit parmi les **interventions superficielles de nature fonctionnelle sur la chaussée**, à une profondeur de 30 à 60 mm, se situant entre un entretien d'urgence (réparations manuelles localisées des nids-de-poule et des déformations) et la réfection complète d'une nouvelle couche de roulement à l'aide d'engins de chantier de grande taille.

### RESTAURATION MANUELLE



### RESTAURATION TRADITIONNELLE



### ART 1000



## POINTS FORTS

### AVANTAGES ÉCOLOGIQUES



Recyclage et régénération sur site du béton ou du revêtement bitumineux dégradé.



Aucune manipulation ni gestion de matériaux ou de déchets spéciaux.



Aucune production de déchets nécessitant un transport en décharge.



Opération techniquement reproductible lors des interventions d'entretien ultérieures.



Réduction de la consommation d'énergie.



Aucun apport de matériaux neufs.

### AVANTAGES OPÉRATIONNELS



Récupération et réutilisation à 100 % du matériau présent sur site.



Restauration rapide et durable des dégradations de surface.



Chantier routier réduit et dynamique, ce qui évite l'interruption totale de la circulation.



Peu d'opérateurs et un seul véhicule transportant le matériel nécessaire.



Réduction des coûts liés à l'achat et au transport de matières premières.



Réouverture immédiate à la circulation.

## ART 1000 - GEN II : TECHNOLOGIE EMBARQUÉE ET CONTRÔLE DE LA RÉGÉNÉRATION

### CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU DOSAGE

L'ART 1000 Gen II intègre un système intelligent qui régule automatiquement le dosage de l'additif en fonction de la vitesse d'avancement, sur la base des paramètres définis par l'opérateur au début des travaux.

Il en résulte un mélange homogène et une plus grande précision opérationnelle.

L'écran de contrôle communique avec un indicateur LED installé au-dessus de l'équipement, qui signale la vitesse d'avancement correcte et aide l'opérateur à maintenir des conditions de travail optimales.

### DONNÉES TOUJOURS DISPONIBLES

La distance parcourue, la surface traitée et la quantité d'additif utilisée sont automatiquement enregistrées et sauvegardées dans la mémoire du système. Tous les paramètres restent disponibles pour le contrôle opérationnel et la traçabilité des travaux.

### TÉLÉSURVEILLANCE ET DIAGNOSTIC

Le système télématique intégré, équipé d'un GPS, permet la télésurveillance continue des principaux paramètres opérationnels et géolocalisation de l'équipement.

L'accès à distance au cloud permet l'analyse des performances et le diagnostic à distance, ce qui contribue à réduire les temps d'arrêt de l'engin.



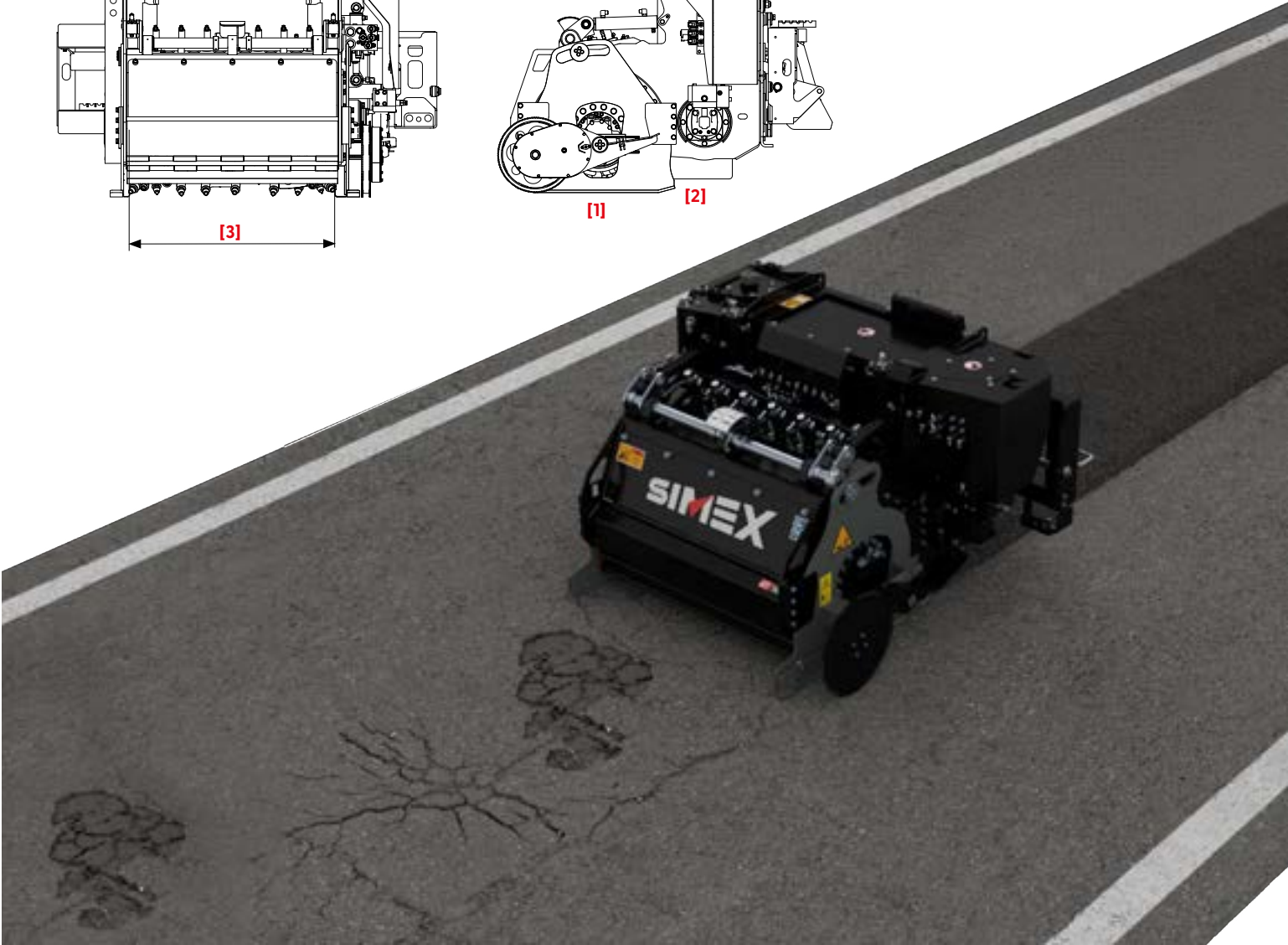
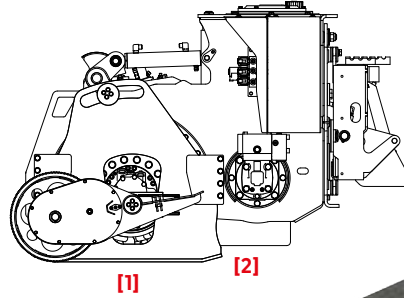
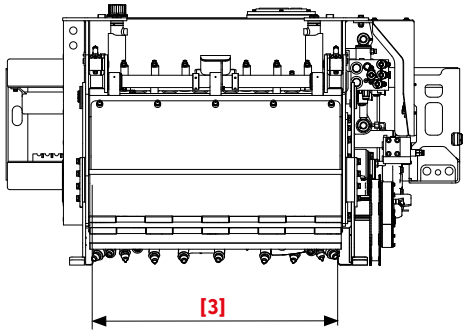
## SIMEX CONNECT : LA NOUVELLE GÉNÉRATION D'ÉQUIPEMENTS INTELLIGENTS

Simex CONNECT étend les fonctionnalités de la machine en transformant chaque équipement en une ressource connectée. La plateforme permet de surveiller les performances opérationnelles, d'accéder aux données de diagnostic et d'interagir avec l'équipement depuis n'importe quel site à distance.

- Suivi en temps réel de l'état de fonctionnement
- Accès aux données d'utilisation et de performance pour améliorer l'efficacité sur le chantier
- Envoi de commandes à distance pour optimiser le fonctionnement et réduire les délais d'intervention

Une productivité accrue, un contrôle constant et une gestion plus efficace des activités de chantier, directement depuis votre appareil.





| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES       |  | ART 1000  |
|-----------------------------------|--|-----------|
| <b>TAMBOURS DE RABOTAGE [1]</b>   |  |           |
| <b>Largeur [3]</b>                | mm   | 1000      |
|                                   | pouces                                       | 40        |
| <b>TAMBOUR BROYEUR [2]</b>        |  |           |
| <b>Largeur [3]</b>                | mm   | 1000      |
|                                   | pouces                                       | 40        |
| <b>Profondeur</b>                 | mm   | 0 - 100   |
|                                   | pouces                                       | 0 - 4     |
| <b>Réglage de la profondeur</b>   | droite et gauche indépendantes - hydraulique |           |
| <b>Déport latéral</b>             | hydraulique                                  |           |
| <b>Inclinaison</b>                | 12°  |           |
| <b>Capacité réservoir additif</b> | l  | 100       |
|                                   | gal  | 26        |
| <b>Poids (*)</b>                  | kg   | 1860      |
|                                   | lbs  | 4100      |
| <b>Débit d'huile</b>              | l/min  | 115 - 152 |
|                                   | gal/min                                      | 30 - 40   |
| <b>Pression d'huile maxi</b>      | bar  | 300       |
|                                   | psi  | 4350      |

\* Il incombe à l'installateur de vérifier les caractéristiques techniques du porteur, qui doivent être bien adaptées au poids et aux caractéristiques de l'équipement. Simex Srl décline toute responsabilité quant à l'utilisation des informations fournies. Sous réserve de modifications techniques.