


## LA MOTIVATION

## APPLICATION :

Vous êtes TC stagiaire au sein de la société  , SARL, spécialisée dans la distribution et l'entretien de matériel agricole, a été créée en 2010. Elle compte 4 agences sur la région des Hauts-de-France. Son chiffre d'affaires est de 5 024 300 euros en 2022 avec un effectif de 35 personnes. Le portefeuille clients de LOXAGRI comprend principalement des exploitations agricoles, des sociétés d'espaces verts et d'horticulture, des propriétaires de golfs et de châteaux et, plus récemment, quelques collectivités (notamment des mairies). La notoriété des marques distribuées (STIHL, VIKING, KUBOTA, SEGWAY...) et la qualité du service sont les points forts de LOXAGRI. Son positionnement privilégie le matériel professionnel pour se différencier des grandes surfaces de bricolage (GSB) et des sites de e-commerce. LOXAGRI a conclu récemment un accord avec la société ISEKI, distributeur exclusif des robots de tonte de marque SEGWAY pour le marché français. Ces robots, Fabriqués en Irlande , semblent promis à un développement important compte tenu de leur performance. Contrairement aux modèles comparables, le robot de tonte ne nécessite plus de câble périphérique grâce à sa fonction GPS ; Certains modèles de la gamme, sont adaptés aux grands espaces et notamment, très souvent utilisés pour tondre les terrains de football. Dans cette perspective, LOXAGRI souhaite avoir une meilleure connaissance des besoins des collectivités, principaux propriétaires des terrains de sport, et cherche à maîtriser les procédures applicables aux marchés publics.

L'analyse d'appels d'offres et les entretiens avec les services techniques de plusieurs mairies, font apparaître des besoins similaires pour la tonte des terrains de football :

- une superficie d'environ 12 000 m<sup>2</sup> ;
- terrain : zone de jeu, des bandes latérales : 150 mètres de longueur et 80 mètres de largeur ;
- un rendement d'au moins 1 500 m<sup>2</sup> de l'heure ;
- une recharge rapide en moins de deux heures ;
- une longue autonomie ;
- une tonte de nuit (entre 21 h 30 et 8 h 00) pendant la fermeture des stades ;
- absence de bruit pour les riverains (diminution des nuisances sonores) ;
- qualité de tonte ;
- baisse du niveau de fatigue et des troubles musculo-squelettiques ;
- propreté (pas d'émissions directes de polluants).

**5 TC itinérants, 3 vendeurs sédentaires.** Les vendeurs itinérants sont âgés en moyenne d'une cinquantaine d'année et éprouvent une certaine lassitude dans leur métier. Le directeur commercial souhaite mettre en œuvre une opération de motivation de la force de vente. Vous êtes chargé de l'assister dans cette tâche.

Questions :

- 1- Quelle démarche proposez-vous pour mettre en œuvre cette opération de motivation ?
- 2- Présenter les moyens susceptibles de motiver l'équipe commerciale à s'investir dans cette stratégie de conquête des communes.
- 3- Justifier l'adéquation entre les attentes des communes et la gamme des robots de tonte Segway Navimow.
- 4- Vérifier que les caractéristiques techniques des robots de tonte Segway Navimow respectent les besoins des mairies.



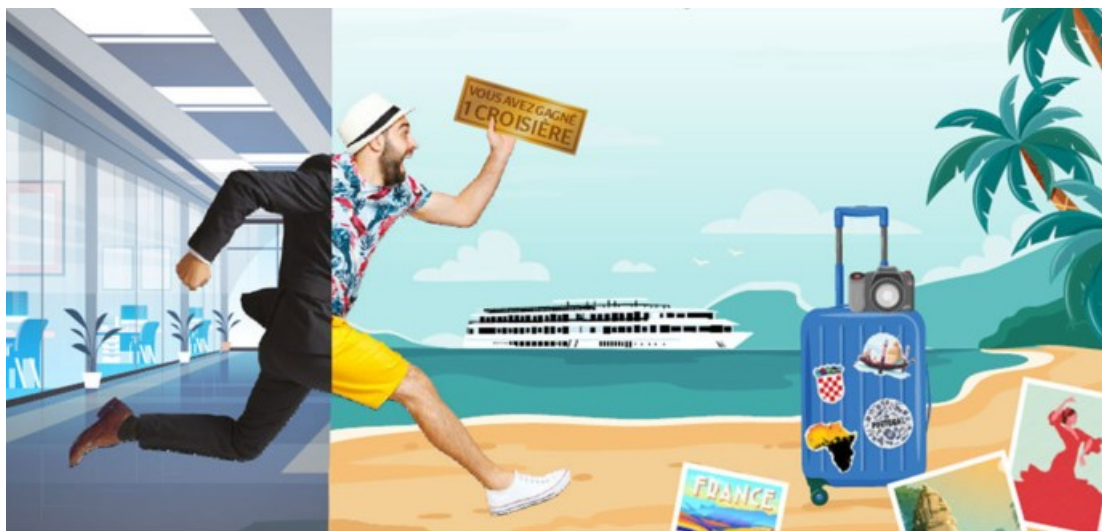
## Document 1 :

### Les différents outils utilisés pour motiver la force de vente. (Leviers de la motivation)

Extraits : *Guide de la motivation – Action commerciale.*

### Challenges, évènements et voyages, sortez des sentiers battus !

Longtemps, la politique de motivation des directions commerciales vis-à-vis des vendeurs s'est limitée à des challenges, opérations plus ou moins longue pour mobiliser les commerciaux autour de l'objectif stratégique de l'entreprise.



### Séminaires



### Incentives



S'ils font toujours plaisir, les primes, voyages et chèques-cadeaux ne suffisent plus à remonter le moral des troupes, qui les considèrent souvent comme un dû. Les directions commerciales actionnent d'autres leviers relevant davantage du management (le salaire, les avantages en nature et à-côtés de la rémunération, la formation pour ceux qui se sentent dépassés, les nouveaux outils de travail comme l'informatique, véhicules..., les perspectives d'évolution, promotion individuelle, le tutorat, coaching, visites accompagnées...). La rémunération n'est pas le principal levier de motivation. Un commercial mal payé est démotivé, mais l'inverse n'est pas forcément vrai.

Le challenge de vente est perçu comme un levier de motivation précieux, mais jouant sur la fibre individuelle. Il est souvent cantonné à des missions quantitatives (relancer les ventes sur une gamme de produits en perte de vitesse, ou ré-attaquer une cible délaissée). Les animations de type commercial permettent d'impliquer les vendeurs (exemple : distinguer le meilleur commercial de la période....)

La communication événementielle permet également de motiver les troupes. (Les conventions, séminaires et autres réunions se taillent toujours la part du lion avec plus de 40 % du marché). Les conventions se déroulent sur une soirée (présentation du bilan, des stratégies, dégustation, soirée discothèque avec DJ et chanteurs connus....) Les séminaires se déroulent sur 2 jours en moyenne (exemple : 3 jours à la montagne pour présenter les stratégies de l'entreprise sur vidéoprojecteur, course d'orientation en raquettes, olympiades avec tir à la carabine, luge...). Les séminaires permettent de resserrer les liens avec les collaborateurs, d'être plus impliqué, de s'informer, de se détendre. Les réunions sont indispensables, tout particulièrement en période de crise, afin de valoriser la performance. Le sport (jet ski, rafting, quad, trekking, voile..) permet de doper l'enthousiasme et permet de faire vivre une expérience unique et forte et de changer le train-train.



### Quelles récompenses choisir ?

Le tourisme d'affaires (voyages) est la récompense suprême ! 2 types de manifestations peuvent être envisagés : celles qui récompensent une équipe et les voyages individuels. Cadeaux de prestige réservés à la crème des commerciaux.

Les chèques-cadeaux permettent au vendeur de dépenser son crédit comme bon lui semble et au moment de son choix. Les cadeaux-loisirs servent à marquer, faire plaisir et offrir un moment d'émotion. (Restaurant gastronomique, un week-end palace, hôtel de charme...)



Les Cadeaux outdoor (VTT, sacs de sport...) et indoor (Hi-fi, électroménager...), la maison (taille-haies, barbecue, salons de jardin...), cadeaux familiaux (bijoux, montres, stylos, jouets...)

Les récompenses honneurs (diplômes, titre...) et strokes (encouragements verbaux (reconnaissance du travail et de la performance)).

## CHOISIR UN ROBOT DE TONTE



Le choix d'un robot tondeuse se fait en fonction de la superficie et du relief de la pelouse. Les modèles les plus élaborés sont ceux destinés à tondre les grandes superficies de gazon. On retrouve ces vastes zones d'herbe verdoyante



dans de riches propriétés, publiques ou privées, dans des jardins municipaux ou au cœur d'installations sportives. Ces superficies peuvent être comprises entre 2 000 et 30 000 m<sup>2</sup>. En raison de ces spécificités, les tondeuses automatiques pour grande surface intéressent d'abord les professionnels.

[...]

**Les robots tondeuses et les grandes superficies :** [...] Pour entretenir de telles superficies, il est recommandé d'acheter un robot tondeuse, un appareil doté d'un système de programmation. Cette programmation se base sur des informations comme la hauteur de coupe souhaitée, les horaires de tonte, la position des obstacles (les massifs fleuris, les arbres, la piscine, les étangs...) et, évidemment, les limites de la pelouse à tondre.

**L'offre des fabricants :** Tous les grands fabricants de robots tondeuses proposent des produits pour grandes superficies. Ils ont pour la plupart conçu des modèles pour des superficies de 2 000 à 3 000 m<sup>2</sup>. La marque SEGWAY propose une gamme ayant une technologie avancée.

Elle propose 3 gammes conçues pour assurer des zones de 3 000 m<sup>2</sup> à 10 000 m<sup>2</sup>. La taille d'un terrain de football est d'un peu plus de 7 200 m<sup>2</sup>, celle d'un terrain de golf peut dépasser les 15 000 m<sup>2</sup>.

**Deux options différentes :** Quand une vaste superficie de pelouse à tondre est le résultat de l'addition de plusieurs pelouses, vous pouvez en confier l'entretien à une seule tondeuse très performante ou bien acquérir plusieurs tondeuses conçues pour des superficies moyennes. Dans le premier cas, vous devrez intégrer la totalité des informations de la zone à entretenir dans la mémoire interne de l'appareil afin de le paramétrer. Les tondeuses automatiques pour grandes superficies permettent d'entrer des informations spécifiques pour une dizaine de zones différentes.

**Quels sont les critères technologiques essentiels ?** Quel que soit votre choix – une seule tondeuse pour couvrir toute la superficie ou au contraire plusieurs tondeuses qui s'occupent d'une zone en particulier –, chaque appareil devra être choisi en fonction de la superficie qui lui est allouée.

**La programmation :** les robots tondeuses pour grande superficie sont habituellement dotés des meilleurs systèmes de programmation. [...] Cette programmation intégrera également les jours et les heures de la tonte.

**Le cheminement :** il existe plusieurs systèmes de guidage de robot de tonte. Le plus simple est celui du cheminement aléatoire dont la course change chaque fois que le robot tondeuse entre en contact avec un obstacle. Ce système n'est pas indiqué pour les grandes superficies. Vous devez rechercher des appareils qui se guident par rapport à un fil périphérique dont la fonction est de délimiter le terrain à entretenir ou mieux encore, les robots de tonte équipés de

la fonction GPS comme les modèles de la marque SEGWAY.

**L'autonomie** : c'est le critère le plus important dans le choix de votre robot tondeuse. Votre appareil doit avoir une autonomie adaptée à la surface qu'il doit traiter. Cela signifie qu'il doit tondre la superficie totale à laquelle il faut ajouter 20 % de surface. Votre robot tondeuse étant autonome, il doit prendre lui-même la décision d'aller remplir ses batteries quand celles-ci sont presque vides. La tondeuse automatique doit donc être accompagnée de sa station de recharge.

**La largeur des lames** : pour couper d'une manière rapide et nette les brins d'herbe d'une grande pelouse, il est conseillé d'utiliser des robots tondeuses ayant de larges lames. Le robot de tonte ne manque pas d'arguments. En bon commercial, Pierre Balanger les énumère.

*« Il est silencieux, hermétique et peut donc travailler sous la pluie, il est totalement autonome, équipé d'un capteur pour éviter les collisions, etc. Il est complètement adapté à la situation ». Et le meilleur est à venir : « La fréquence de la coupe permet de laisser sur place les micro-particules de pelouse qui font de l'engrais vert et favorisent la densité de l'herbe, améliorant ainsi les conditions de jeu. »*

Au niveau de la consommation, il faut compter entre 3,60 et 6,80 euros par mois en électricité.

*« Bien moins cher que le gasoil, l'entretien est aussi bien moins onéreux ! »* Sans pilote, le robot tondeuse permet aussi un gain de temps, estimé à 30 heures par an pour une surface de tonte de 2 000 m<sup>2</sup>. *« Cela va permettre au service municipal des stades de la ville de Guingamp de ventiler ces heures gagnées sur d'autres tâches. »*

## GAMME SEGWAY NAVIMOW

Navimow, une filiale de Segway-Ninebot, était auparavant connue sous le nom de Segway-Ninebot's Home Service Robotics Division et d'AI & Robotics Technology Research Institute. Navimow est spécialisé dans la recherche, la conception, la fabrication et la vente de tondeuses à gazon robotisées. Navimow vise à devenir la première marque mondiale de tondeuses à gazon robotisées, en intégrant la technologie de la robotique et de l'intelligence artificielle dans la vie quotidienne. La gamme Navimow se décline en trois séries : la série H, la série i et la toute dernière série X3 :

## Technologie et Produits

Tous les produits Navimow sont conçus autour du concept de dépasser les limites, en intégrant des technologies avancées telles que le RTK et des solutions visuelles. Cette combinaison permet d'offrir aux utilisateurs une expérience de tonte simplifiée, mais aussi plus précise et efficace.

### 2025 Série X3

Lancée en 2025, la **série X3** repousse les limites des générations précédentes pour offrir **une tonte optimisée des grandes surfaces**. Grâce à des améliorations significatives en **performance et efficacité**, elle garantit des **capacités exceptionnelles**, pour un entretien encore plus précis et sans effort.



**Gère de grandes surfaces (jusqu'à 10 000 m<sup>2</sup>) avec une efficacité accrue, un positionnement plus précis et une identification des obstacles plus intelligente.**

#### VisionFence sur les séries X3

Champ de vision à 300 degrés et planification de la trajectoire optimisée par l'IA.

#### EFLS 3.0

Système de positionnement RTK amélioré avec technologie VSLAM et VIO à 300 degrés.

#### Utilisation simplifiée

- Aucun fil enterré.
- Planification de trajectoire ultra-efficace + cartographie assistée par IA.
- Commande vocale pour maison connectée.
- Sélection intelligente de l'emplacement de l'antenne et du garage.

### 2024 Série i

En 2024, Navimow a lancé sa **deuxième génération** de robots tondeuses, la **série i**, spécialement pensée pour les **petits jardins**. Elle a été conçue pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs, offrant une tonte **efficace et adaptée** aux espaces réduits.



**Tout scénarios Système RTK amélioré par vision**

#### VisionFence sur les séries i

Détection et évitement des obstacles par IA (identifie 150 objets).

#### EFLS 2.0

Système de positionnement RTK amélioré grâce à un champ de vision de 150°.

#### Utilisation simplifiée

- Aucun fil enterré.
- Planification de trajectoire ultra-efficace + cartographie assistée par IA.
- Sélection intelligente de l'emplacement de l'antenne et du garage.

### 2021 Série H

En 2021, Navimow a lancé son **premier robot tondeuse**, la **série H**, marquant une avancée majeure pour la marque dans l'univers de la **maison connectée**. Cette première génération a ouvert la voie à des solutions de tonte plus intelligentes et connectées, posant les bases de l'innovation pour les années à venir.



**Sans fil périmétrique**

#### VisionFence

Détection et évitement des obstacles par IA.

#### EFLS 1.0

Système de positionnement RTK.

#### Utilisation simplifiée

- Aucun fil enterré.
- Planification de trajectoire ultra-efficace.

## CARACTÉRISTIQUES DES SEGWAYS NAVIMOW

### **Efficacité inégalée : tonte de précision pour les pelouses de 1 500 à 10 000 m<sup>2</sup>**

#### **Mise à niveau au-delà des attentes**

Dotée de capacités de charge ultra-rapides, la série Navimow X3 atteint un niveau d'efficacité deux fois plus rapide que la moyenne du secteur, ce qui en fait la solution idéale pour gérer les grandes pelouses. Des améliorations de lame innovantes et une vitesse de tonte accélérée offrent des performances inégalées, garantissant que la série Navimow X3 offre des résultats de tonte optimisés et une pelouse impeccable à chaque utilisation

#### **VisionFence 2.0 : évitement d'obstacles grâce à l'IA**

La technologie VisionFence 2.0 améliorée confère à la série Segway Navimow X3 un champ de vision sans précédent de 300 degrés et une planification d'itinéraire IA efficace qui permet d'éviter les obstacles de manière très fiable.



#### **Gère facilement des pentes jusqu'à 50 %**

Notre conception supérieure conquiert même les terrains les plus difficiles avec facilité et peut facilement gérer des pentes jusqu'à 50 % pour des performances plus polyvalentes.

#### **Installation sans fil et sans souci**

La cartographie assistée par IA permet une navigation et une cartographie automatiques de l'ensemble de la zone de travail pour une configuration simplifiée. Établissez rapidement des limites virtuelles, marquez des zones interdites et bien plus encore.

#### **Conception antivol complète**

Les alarmes antivol avancées et le suivi GPS vous permettent de trouver facilement l'emplacement de votre tondeuse à l'aide de l'application Navimow. Un compartiment supplémentaire permet le stockage d'un dispositif de suivi d'objets.

**Aperçu en temps réel** L'écran intégré fournit des mises à jour en temps réel sur l'état de fonctionnement. Cet affichage visuel innovant améliore l'interaction avec l'utilisateur, offrant un accès transparent aux informations essentielles et garantissant des performances optimales à chaque utilisation.

### **Segway Navimow Série X3**

#### **Ecran à affichage matriciel**

Affichage clair de l'état du robot et mises à jour en temps réel.

#### **Moteur intégré dans le moyeu**

Améliore la capacité de franchissement du robot.

#### **3 capteurs visuels en positions frontale et latérale**

Système de caméra à 300° offrant une détection des objets et une amélioration du positionnement avec EFLS 3.0.

#### **Module RTK**

Prend en charge le RTK sur 3 fréquences, améliorant les performances.

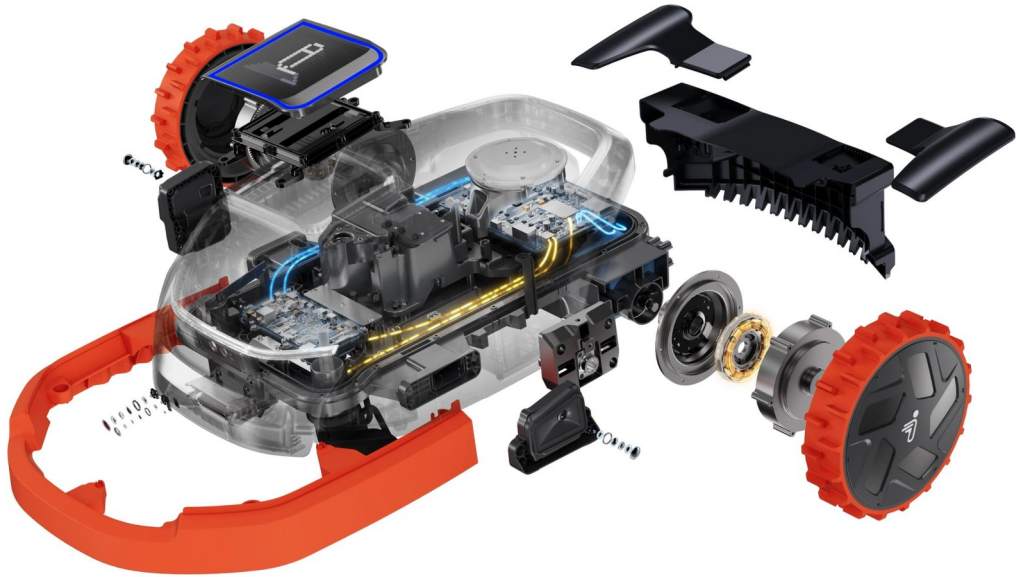
#### **Eclairage**

Eclairage nocturne du VisionFence.

#### **Pare-chocs**

Protection contre les collisions.





## Technologie et Produits



### Tonte efficace et systématique

Grâce à la technologie RTK et au système Exact Fusion Location System (EFLS), Navimow assure un positionnement ultra-précis au centimètre près. Il couvre chaque recoin de votre jardin avec une tonte méthodique et homogène, tout en fonctionnant de manière entièrement autonome selon un plan prédéfini.



### S'adapte à tous les terrains et environnements

Avec une capacité de franchissement allant jusqu'à 50 %, Navimow s'adapte facilement aux pentes, aux surfaces irrégulières et à tous types de pelouses. Conçu pour durer, il bénéficie d'une protection IPX6 et de matériaux résistants aux UV, garantissant une performance optimale en toutes conditions.



### Une expérience de tonte intelligente et personnalisée

Personnalisez votre Navimow en lui donnant un nom, définissez des zones de tonte spécifiques et ajustez la finition selon vos préférences grâce à notre fonction de dessin intuitive.



### Une tonte connectée et intuitive

Paramétrez votre robot à distance et suivez son activité en temps réel\* via votre smartphone. Profitez d'une intégration fluide avec la maison connectée grâce à la commande vocale compatible Alexa et Google Home.

\*Connexion Internet requise.



### Silencieux et respectueux de l'environnement

Profitez d'un fonctionnement **ultra-silencieux**, avec un niveau sonore inférieur à 60 dB(A). 100 % électrique et alimenté par une **batterie Li-ion**, Navimow offre une tonte écologique sans aucune émission.



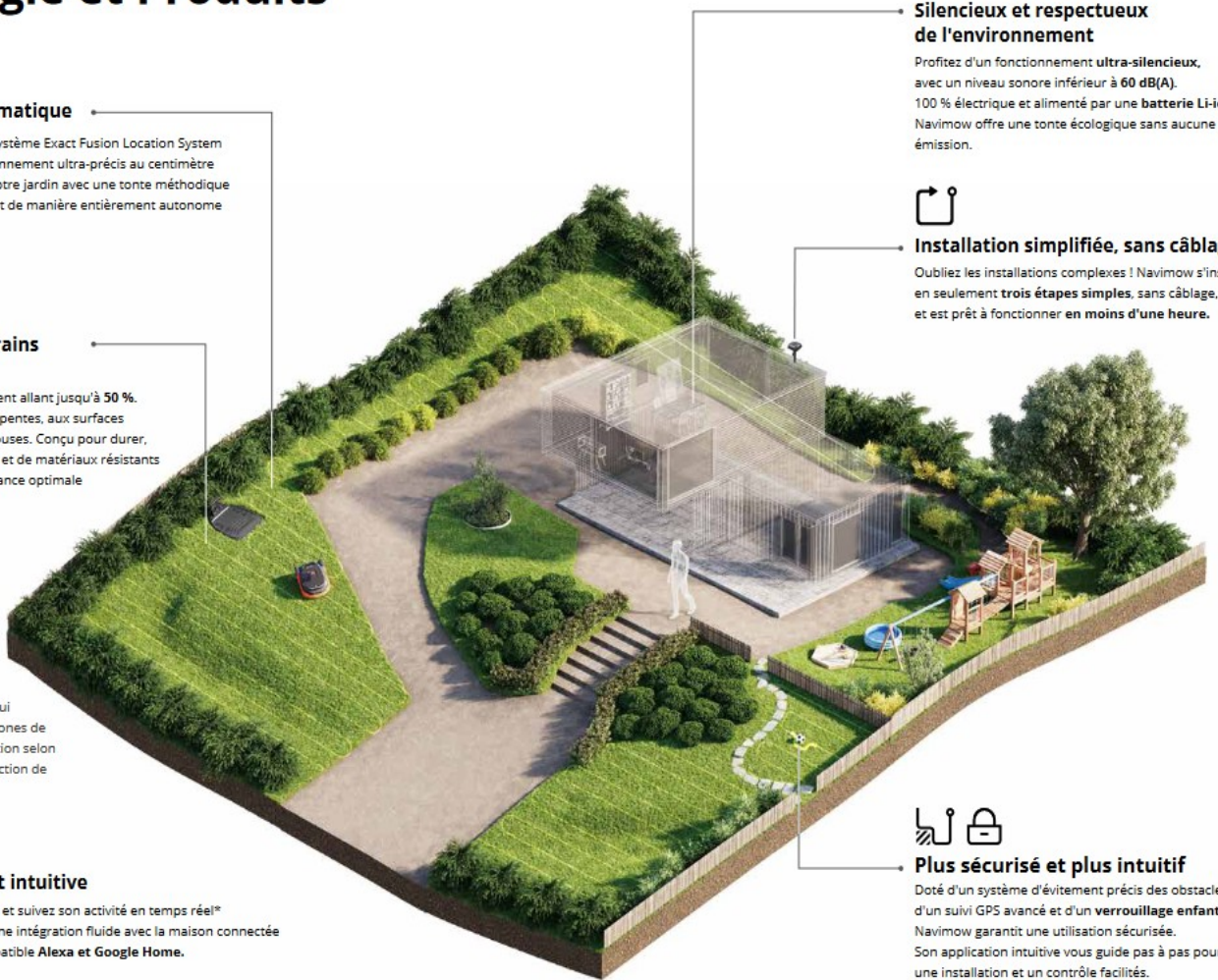
### Installation simplifiée, sans câblage

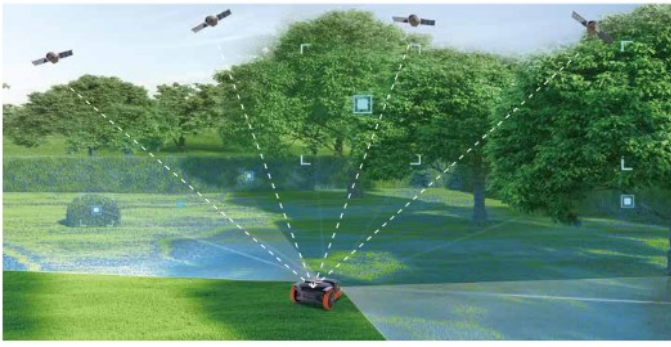
Oubliez les installations complexes ! Navimow s'installe en seulement **trois étapes simples**, sans câblage, et est prêt à fonctionner en **moins d'une heure**.



### Plus sécurisé et plus intuitif

Doté d'un système d'évitement précis des obstacles, d'un suivi GPS avancé et d'un **verrouillage enfant**, Navimow garantit une utilisation sécurisée. Son application intuitive vous guide pas à pas pour une installation et un contrôle facilités.





### EFLS 3.0 : Positionnement précis, couverture de signal étendue

La technologie EFLS 3.0 apporte des avancées majeures en matière de couverture RTK, de localisation et cartographie simultanées visuelles (VSLAM) et d'odométrie inertielle visuelle (VIO). Ce système de pointe assure une précision et une stabilité inégalées, même dans les environnements où le signal est limité. La série Segway Navimow X3 prend en charge le RTK double fréquence, avec une mise à niveau possible vers une observation en triple fréquence pour une couverture encore plus étendue. Grâce à une amélioration des capacités RTK et à des performances VSLAM optimisées, EFLS 3.0 garantit une navigation fiable et précise, assurant un fonctionnement fluide même dans les environnements les plus complexes.



### Précision inégalée grâce au système RTK amélioré et à une assistance visuelle à 300°

La série Segway Navimow X3 intègre une technologie RTK de nouvelle génération, offrant une amélioration de 40 % de la capacité d'observation des satellites\*. Cette avancée renforce la précision et la stabilité du positionnement, garantissant une tonte toujours plus efficace.

En complément, l'assistance visuelle grand-angle à 300° optimise la perception de l'environnement, permettant à Navimow X3 de s'adapter parfaitement aux terrains les plus exigeants. Grâce à cette combinaison de technologies avancées, il assure une précision inégalée et une tonte impeccable, même dans des conditions complexes.

\* Basé sur des tests internes en laboratoire, comparé à la génération précédente



### Installation sans fil, simplicité et tranquillité d'esprit

Pilotez facilement votre robot tondeuse grâce à l'application Navimow. Avec la technologie AI Assist Mapping, la série X3 vous aide à cartographier votre jardin et optimise son itinéraire, rendant l'installation intuitive et rapide. En quelques clics, définissez des limites virtuelles, créez des zones interdites et établissez des passages sécurisés entre différentes zones.



### Installation optimisée avec sélection intelligente du site

Le localisateur d'antenne analyse le positionnement RTK et la puissance du signal pour vous recommander les meilleurs emplacements pour votre station de charge et votre base d'antenne. Cette optimisation garantit un amarrage fiable, réduit les interférences et assure une expérience d'utilisation fluide et sans contraintes.



### VisionFence : évitement intelligent des obstacles grâce à l'IA

La technologie VisionFence améliorée offre à la série Segway Navimow X3 un champ de vision étendu à 300° et une planification de trajectoire optimisée par intelligence artificielle. Cette combinaison avancée garantit un évitement des obstacles ultra-fiable, assurant une navigation fluide et sécurisée, même dans les environnements les plus complexes.



### Maîtrise les pentes jusqu'à 50%

Grâce à une conception avancée, la série Segway Navimow X3 s'adapte aux terrains les plus exigeants et grimpe aisément des pentes jusqu'à 50 %. Une performance exceptionnelle pour une tonte homogène, même sur les surfaces inclinées.



### Tonte ultra silencieuse : un entretien discret et confortable

Avec un niveau sonore réduit à 60 dB(A) – soit l'équivalent d'un climatiseur domestique et deux fois moins bruyant qu'une tondeuse thermique – la série Navimow X3 vous permet d'entretenir votre pelouse sans déranger votre famille ni vos voisins. Profitez d'une expérience haut de gamme, facile à gérer et étonnamment silencieuse.



### Sécurité avancée pour une tranquillité totale

Le X3 est équipé de quatre fonctionnalités de sécurité avancées, dont des alertes de sortie de zone et des détections de levage, garantissant une protection optimale. Le suivi GPS intégré permet de localiser facilement votre tondeuse via l'application Navimow, tandis que des compartiments discrets offrent la possibilité de ranger des dispositifs de suivi supplémentaires. Gardez l'esprit tranquille, votre tondeuse est protégée et toujours sous contrôle.



### Tonte commandée par la voix

Simplifiez votre entretien de pelouse grâce à la commande vocale intégrée à Alexa et Google Home. Démarrez, arrêtez ou programmez votre tonte par de simples instructions vocales, pour une expérience encore plus fluide et intuitive. Un entretien plus intelligent, sans effort.

# Specifications techniques de la gamme X3

Nom du modèle	X315	X330	X350	X390
Surface de tonte recommandée	1500 m <sup>2</sup>	3000 m <sup>2</sup>	5000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>2</sup>
Dimensions	698 x 550 x 307 mm	698 x 550 x 307 mm	698 x 550 x 307 mm	698 x 550 x 307 mm
Poids	19,6 kg	19,8 kg	19,8 kg	19,9 kg
Mode de tonte systématique	Oui	Oui	Oui	Oui
Hauteur de coupe	20 - 70 mm	20 - 70 mm	20 - 70 mm	20 - 70 mm
Méthode de réglage de la hauteur de coupe	Auto	Auto	Auto	Auto
Largeur de coupe	23,7 cm	23,7 cm	23,7 cm	23,7 cm
Nombre de lames	6	6	6	6
Capacité maximale de pente	50%	50%	50%	50%
Performance maximale de franchissement en limite de zone	25%	25%	25%	25%
Capacité de la batterie	6 Ah	8 Ah	10 Ah	12,8 Ah
Temps de charge	60 min	65 min	80 min	100 min
Vitesse maximale de pente	0,8 m/s	0,8 m/s	1,0 m/s	1,0 m/s
Autonomie de tonte par charge complète	120 min	160 min	200 min	240 min
Surface de tonte continue par jour	4000 m <sup>2</sup>	4500 m <sup>2</sup>	5500 m <sup>2</sup>	5500 m <sup>2</sup>
Système de localisation	EFLS 3.0	EFLS 3.0	EFLS 3.0	EFLS 3.0
Système de détection d'objets	300° RGB-ToF	300° RGB-ToF	300° RGB-ToF	300° RGB-ToF
Moteur d'entraînement	Transmission aux roues arrière	Transmission aux roues arrière	Transmission aux roues arrière	Transmission aux roues arrière
Niveau sonore	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Compatibilité avec accessoire d'extension	Oui	Oui	Oui	Oui
Niveau de protection	IP66	IP66	IP66	IP66
Résistance aux intempéries	Auto-adaptatif	Auto-adaptatif	Auto-adaptatif	Auto-adaptatif
Recharge automatique	Oui	Oui	Oui	Oui
Intégration Smart Home	Alexa & Google Home	Alexa & Google Home	Alexa & Google Home	Alexa & Google Home
Connectivité (Bluetooth & Wi-Fi & 4G)	Bluetooth & Wi-Fi & 4G (1 an gratuit)	Bluetooth & Wi-Fi & 4G (2 ans gratuit)	Bluetooth & Wi-Fi & 4G (3 ans gratuit)	Bluetooth & Wi-Fi & 4G (5 ans gratuit)
Ecran	Ecran à matrice de points	Ecran à matrice de points	Ecran à matrice de points	Ecran à matrice de points
Contrôle via application	•	•	•	•
Mises à jour OTA	•	•	•	•
Suivi GPS en cas de vol	•	•	•	•
Code PIN	•	•	•	•
Alarme antivol	•	•	•	•
Alerte en cas de soulèvement de la tondeuse	•	•	•	•
Verrouillage enfant	•	•	•	•

**EXTRAIT DE L'APPEL D'OFFRES DE LA MAIRIE DE NOYON (60)**

Les critères d'attribution de marché :

- les robots de tonte doivent être rapides ;
- les robots doivent être gérables à distance (via logiciel, pour plusieurs utilisateurs), ils doivent être géo localisables, déclencher une alerte sur téléphones (plusieurs destinataires) et émettre un signal sonore en cas de mouvement anormal de celui-ci. De même, si le robot venait à rencontrer des difficultés empêchant le bon déroulement de la tonte, il doit pouvoir alerter le ou les opérateurs via un sms ;
- l'entreprise proposera le nombre de robots qu'elle juge nécessaire pour effectuer les tontes sans empiéter sur la période d'utilisation sportives des terrains, soit une période de tonte de 21 h 30 à 8 h 00 ;
- les robots seront utilisés la nuit afin de ne pas empêcher l'utilisation des terrains, mais aussi pour ne pas être visibles et risquer des dégradations. Le fonctionnement des robots ne doit pas engendrer de nuisance sonore : les niveaux admissibles en limite de propriété ne peuvent excéder 70 dB(A) et 60 dB(A) la nuit ;