

## i-flow™ : la nouvelle référence du vélo électrique urbain signée Matra

Design, intuitif, ergonomique et particulièrement confortable, i-flow™ n'est pas seulement un vélo électrique performant, il ouvre de nouvelles perspectives pour les déplacements de proximité. Moyen de locomotion alternatif, i-flow™ annonce l'ère de la mobilité intelligente. Développé et assemblé en France par Matra à Romorantin (41), ce deux-roues de nouvelle génération procure une grande sensation de liberté et un doux plaisir de conduite même aux plus réfractaires à la pratique du vélo !



### Portrait d'un surdoué (de la simplicité)

- **Une silhouette épurée.** Son cadre monobloc dissimule de multiples fonctions astucieuses (garde de boue arrière supportant une charge exceptionnelle de 40 kg, cache batterie, gaines de freins et faisceaux électriques intégrés, antivol de cadre...).
- **Une stabilité remarquable.** Dans les virages, avec des enfants ou chargé d'un sac ordinateur ou d'un panier de courses, i-flow™ offre une tenue de route remarquable grâce à son centre de gravité ultra bas (en-deçà de l'axe des roues) et à sa direction à rappel assisté (en option). Deux innovations signées Matra.
- **Une simplicité optimale.** Sans dérailleur ni chaîne, ni plateau de vitesse, i-flow™ est doté d'une courroie autonettoyante et d'une assistance électrique proportionnelle à l'effort de pédalage. Autres évolutions majeures à noter : i-flow™ est propre, souple et silencieux et ne nécessite aucune maintenance.
- **Un confort inédit.** i-flow™ est équipé d'une selle à double suspension et d'un guidon réglables en un tour de main sans outil, de poignées ergonomiques et de freins à disques.

- **Une personnalisation sur mesure.** i-flow™ s'adapte à votre mode de vie... et à votre garde-robe ! Finitions noir, orange, vert, violet, cuir naturel ou cuir blanc... Au-delà de ces touches de couleurs, Matra propose une large gamme d'accessoires pour que chacun puisse personnaliser son vélo (poignées avec clignotants, adaptateurs de porte-enfant avant et arrière pour emmener jusqu'à deux enfants en même temps, indicateur de pression des pneumatiques, bagagerie...).

### Un marché en mutation

Avec 3 132 300 vélos vendus en 2009, la France est le 4<sup>ème</sup> pays consommateur de cycles par habitant après le Japon, les Pays Bas et le Royaume-Uni, selon l'Observatoire du Cycle. Et depuis 2008 s'opère dans l'hexagone une réelle mutation des usages. La pratique du vélo en mobilité poursuit sa croissance, passant de 22% à 25% du marché



total, alors que la part du vélo loisirs commence à décroître. Cette évolution est soutenue principalement par les ventes de vélos de ville, +7%, et une progression importante des ventes de vélos à assistance électrique, 23 700 unités en 2009. **Matra, l'une des marques leader de ce segment très dynamique, innove et complète son offre de vélos électriques** – la plus étendue du marché – par une touche de design, de douceur et de technologie au service de la simplicité d'utilisation **avec i-flow™, le plaisir du deux-roues sans effort et sans bruit.**

### Une attente des utilisateurs

Précurseur en matière de nouveaux concepts automobiles, Matra est aujourd'hui le premier constructeur à proposer une gamme complète de véhicules légers 100% électriques, sans aucune émission de CO<sub>2</sub>, du deux aux quatre roues. **i-flow™ incarne la stratégie de la marque, dans le secteur du vélo, qui met tout son savoir faire et sa créativité pour repenser la mobilité.**

L'enjeu est de taille. A l'heure de la raréfaction des ressources pétrolières et du coût du litre de super à nouveau à plus de 1,50 €, Matra propose de nouvelles solutions pour les déplacements au quotidien et bouscule les idées reçues sur la mobilité.

**i-flow™ est né de cette réflexion. Il a été conçu pour ceux qui ne connaissent pas (encore) les joies de la petite reine. Il offre un nouveau mode de déplacement pour aller travailler, déposer les enfants, faire les courses... sans effort.**

80% de nos déplacements se font dans un rayon de 5 km autour de son lieu de vie ou d'activité. Les distances parcourues à cette occasion n'excèdent pas en moyenne 25 à 30 kilomètres par jour

(Source INRETS). Nos automobiles sont donc, dans la plupart des cas, un moyen de transport surdimensionné, coûteux en énergie et dommageable pour l'environnement au quotidien. Les vélos, scooters et les quadricycles électriques constituent dans cette optique des axes de développement majeurs. « En changeant nos modes de déplacement, nous pouvons contribuer à diminuer fortement les émissions de gaz à effets de serre qui sont, pour plus de la moitié, liées à nos modes de vie. » selon l'ADEME (l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie).

Un nouveau challenge pour Matra qui depuis sa création relève tous les défis. La compétition automobile a rythmé la vie de l'entreprise avec un titre de Champion du monde de F1 et plusieurs victoires au Mans. Matra a su également créer des modèles de voitures innovantes comme la M530, la Bagheera, la Rancho ou l'Espace. L'innovation, véritable signature de l'entreprise, s'inscrit ainsi dans une stratégie de développement durable.

### **i-flow™, un design unique**

Avec i-flow™, Matra redessine le vélo. Les ingénieurs de la marque ont su garder le meilleur de la petite reine pour une silhouette particulièrement élégante et racée, une maniabilité et une facilité d'utilisation sans précédent qui sauront séduire un large public, hommes, femmes, quelle que soit leur morphologie. Né d'un seul et même coup de crayon qui de la potence au garde-boue forme un **cadre monobloc**, i-flow™ est non seulement innovant mais beau.



Son cadre intègre des fonctions astucieuses, comme un **cache batterie pivotant**. Amovible, la batterie est articulée autour d'un pivot. Ce **concept exclusif** offre, en position haute, un accès facile pour installer ou retirer la batterie. En position basse, il dissimule la batterie et procure une grande stabilité au vélo, favorisant un centre de gravité ultra bas. Le cadre dissimule également les faisceaux électriques et les gaines de freins. Sans câble ni fil apparent, la silhouette d'i-flow™ est d'autant plus épurée. Ingénieux, **son garde-boue intégré au cadre supporte une charge jusqu'à 40 kg**, contre 25 kg pour un porte bagage classique.

## i-flow™, le confort réinventé

Douleurs aux muscles fessiers, problèmes de dérailleur, tâches de graisse, vitesses si rarement utilisées... sont les principaux griefs faits par les réfractaires du vélo. i-flow™ balaie d'un trait ces critiques pour n'offrir que le plaisir d'un déplacement rapide, propre, aisé, confortable et sans effort.



La **selle à double suspension** est à mémoire de forme. La hauteur d'assise se règle en un clin d'œil grâce à un levier situé sous la selle comme un fauteuil de bureau. L'ergonomie a été pensée dans les moindres détails. Ainsi, la position du guidon se règle tout aussi facilement sans outil et en quelques secondes. Les poignées extra-souples renforcent la sensation de confort, grâce à leur gomme extra-souple et à leur design. Réglable sur mesure en fonction de la morphologie de son utilisateur, i-flow™ gère une grande amplitude de tailles de 1m55 à 1m85, permettant un usage par toute la famille.

## i-flow™, l'innovation au service de la simplicité

Equipé de solutions brevetées inédites sur un vélo à assistance électrique, i-flow™ invite au confort et à la simplicité. Tout a été pensé pour le plaisir de l'utilisateur. **Sans chaîne ni câble apparent, sans dérailleur**, avec un centre de gravité très bas, **une batterie amovible**, une assistance électrique douce et efficace se jouant de tous les dénivelés, une selle et un guidon réglables en un tour de main, i-flow™ rivalise d'ingéniosité et apporte un réel plaisir de conduite.

La **transmission par courroie monovitesse**, simple, légère, silencieuse et sans entretien élimine d'elle-même toutes les impuretés. **Plus besoin de changer de vitesse !** L'assistance électrique, proportionnelle à l'effort de pédalage, s'adapte automatiquement aux besoins de l'utilisateur. Au démarrage, en côte ou face au vent, le moteur délivre le **couple optimal**. Le niveau d'assistance par défaut est le mode 3 correspondant à un supplément de puissance égal à 100% de l'effort de pédalage. Il est aisément paramétrable en mode 2 (50%) et en mode 1 (25%) pour augmenter l'autonomie. Une **gâchette** au niveau de la poignée droite permet de déclencher l'assistance maximale (mode Boost) soit un **supplément de puissance de 200% par rapport à l'effort de pédalage** pour avoir du couple instantanément **jusqu'à 25km/h** (réglementation)





i-flow™ embarque un **moteur électrique haute performance et silencieux**. A entraînement direct Brushless et sans entretien, son utilisation intensive ne génère ni frottement ni usure. La motorisation installée dans la roue arrière favorise la maniabilité et l'adhérence en toutes circonstances (en côte, dans les virages, à basse vitesse...). Pour plus d'efficacité et de sécurité, i-flow™ intègre une **assistance électrique au freinage**. Ce frein moteur régénératif se déclenche lors de l'utilisation des freins. Sa **batterie lithium ion** de 260 Wh amovible, offre **jusqu'à 50 km d'autonomie** selon l'utilisation pour un temps de charge de 3h (à 80%) et de 6h (à 100%).

### **i-flow™, une sécurité renforcée**

Design, simple et confortable, i-flow™ est également sécurisant. L'emplacement de la batterie sous l'axe des roues abaisse le centre de gravité pour une stabilité accrue et une tenue de route hors du commun. Ce **centre de gravité ultra-bas** est inédit sur un vélo électrique. A cela, s'ajoute, en option, un rappel assisté de la direction. Cet ingénieux système procure une assistance au retour du guidon dans l'axe du vélo. Très appréciable pour négocier des courbes serrées à basse vitesse ou à l'arrêt, le **rappel assisté de la direction** permet d'installer, en toute sécurité, tout en gardant les roues dans l'axe, un enfant sur le siège avant. Pour une meilleure visibilité la nuit et être vu en toute sécurité, i-flow™ est doté d'un **éclairage LED surpuissant** de 25 lux, soit le double d'un éclairage existant sur un vélo classique. Une visibilité qui peut être renforcée par le choix de **poignées avec clignotants** (en accessoires). i-flow™ est également équipé de **pneumatiques à bandes réfléchissantes** et de **freins à disques** couplés à un frein moteur électrique, plus efficaces par temps de pluie. Maniable en toutes circonstances, i-flow™ se verrouille en quelques secondes à partir de son **antivol de cadre** en série.



## i-flow™ est recyclable

Le recyclage est pris en compte dès la conception des produits. L'ensemble de la gamme Matra, vélos, scooters et quadricycles électriques est recyclable à 95%. Les véhicules en fin de vie sont traités par des sociétés partenaires de l'usine Matra basée en France, à Romorantin. Les métaux qui composent les batteries sont triés, fondus et reconditionnés sous forme de lingot en vue d'être réutilisés dans de nouvelles batteries ou pour d'autres applications où ils sont nécessaires.



### Avec i-flow™, redécouvrez le plaisir du deux-roues sans effort et sans bruit.

La commercialisation débutera en France en juillet avec une première version **Lithium 260Wh** disponible au **prix public conseillé de 2 190 euros**.

En septembre, d'autres versions seront proposées incluant accessoires et personnalisation ; la gamme i-flow sera commercialisée **à partir de 1 990 euros**.

Plus de 500 points de vente en France et en Europe - [www.matra-ms.com](http://www.matra-ms.com)

**Jusqu'à 400€ d'aide à l'achat\*** - Les vélos électriques offrent un mode de transport alternatif aux véhicules thermiques. Pour réduire les émissions polluantes et les nuisances sonores en zones urbaines, de plus en plus de collectivités encouragent leurs habitants à adopter un deux-roues électrique dans le cadre de leurs déplacements quotidiens. Ainsi, dans le département de la Lozère\*, la Ville de Mende\*, vient de mettre en œuvre une aide à l'achat d'un vélo à assistance électrique ou d'un scooter électrique homologué jusqu'à 400 euros. Il en est de même pour la Ville de Paris\* et la région Poitou-Charentes\*. Colmar\* offre une subvention de 100 euros ; Chambéry\* métropole propose un « chèque » deux-roues électriques d'une valeur de 250 euros. La région Centre\*, Nantes\*, Blois\*, Aix-les-Bains\*, Villeneuve-lez-Avignon\* ... ont également mis en place des aides à l'achat pour les deux-roues électriques homologués.

\* Sous réserve d'évolution des dispositifs en vigueur : consultez les sites Internet des villes, agglomérations, départements et régions cités.

### Spécifications techniques

- Cadre : alliage Aluminium 7005 / Low Center of Gravity Technology / Taille unique (S-M) 1,55-1,85m - Conçu et assemblé en France
- Composants : fourche center shock / Potence réglable sans outil / Jeu de direction à retour de force / Garde-boue AR intégré au cadre (40 kg de charge utile) / Poignées ergonomiques / Antivol de cadre avec plug-in / Béquille arrière
- Selle : tige de selle suspendue grand débattement réglable sans outil / Selle à mémoire de forme
- Pneumatiques : 26" – 1.75" renforcés, jantes double paroi
- Freins : disque 160mm mécaniques avec coupe-circuit
- Feux : LED 25 lux (AV) / LED (AR) alimenté par la batterie
- Moteur Brushless Matra dans la roue AR
- Puissance nominale : 250W
- Couple maximal : 25 Nm / 35 Nm
- Vitesse maxi avec assistance : 25 km/h
- Assistance : proportionnelle à l'effort de pédalage + Boost
- Détection du pédalage : capteur de couple de pédalage
- Transmission : courroie monovitesse / Transmission par courroie carénée par couvre-courroie
- Batterie : 200, 260 ou 370 W/h / Amovible avec antivol
- Autonomie : jusqu'à 50 km (configurable)
- Temps de charge : 3h (80%) – 6h (100%)
- Nombre de programmes moteur : 2 en assistance / Régénération au freinage
- Console : ordinateur de bord LCD / Indicateur de charge batterie oversized
- Couleur : argent métal
- Poids total avec batterie : 27,4 kg

- Garantie : 2 ans (vélo et batterie)
- Homologation : norme européenne



### Personnalisation

- Finitions : orange / vert / violet / cuir naturel / cuir blanc
- Rappel assisté de direction
- Adaptateur de porte-enfants avant et arrière
- Poignées avec clignotants intégrés
- Indicateurs de pression (valves transparentes)
- Bavette de garde-boue arrière
- Chaîne antivol (en plus de l'antivol de cadre en série)
- Bagagerie Matra : sac ordinateur / sac féminin / panier...

### A propos de Matra Manufacturing & Services SAS

S'appuyant sur des réalisations technologiques et une contribution significative à l'industrie et à l'histoire de l'automobile européennes au cours des quarante dernières années, en particulier dans la course (1964 - 74), les véhicules sportifs et de loisirs (1964 - 82) et les monospaces (1983 - 2003), Matra a adopté en Septembre 2004, et applique activement une stratégie ambitieuse de développement technologique et de produits, et de marketing dans le domaine des véhicules récréatifs, électriques légers et de proximité. Les deux-roues à assistance et à propulsion électriques, ainsi que les quadricycles électriques constituent un des axes privilégiés par Matra Manufacturing & Services pour le développement, la production et la commercialisation en Europe de Solutions de Transport Electrique de Proximité.

Matra Manufacturing & Services est une société du Groupe Lagardère.

### Contacts Presse:

HENRY CONSEIL  
 Gwénola Vilboux  
 T : +33(0) 1 46 22 76 43  
[agence@henryconseil.com](mailto:agence@henryconseil.com)  
[www.henryconseil.com](http://www.henryconseil.com)

MATRA MANUFACTURING & SERVICES  
 François Lombard  
 Responsable Relations Presse et Evénements  
[francois.lombard@matra-ms.com](mailto:francois.lombard@matra-ms.com)  
[www.matra-ms.com](http://www.matra-ms.com)