



NOVARES

Beyond plastics



#PAVINGTHEFUTURE

NOVA CAR 2

DOSSIER DE PRESSE





Pierre Boulet

Directeur Général de Novares





Édito

« Paving the Future » : l'innovation est inscrite dans l'ADN de Novares, elle est contenue dans le nom de notre groupe ; elle est un des principaux moteurs de notre développement aux côtés de notre stratégie d'acquisition nous conduisant aujourd'hui à rejoindre les 100 premiers équipementiers automobiles mondiaux.

Innover de la façon la plus audacieuse n'est pas seulement pour nous un rêve, mais un projet. La Nova Car, c'est toute la promesse de Novares : vous présenter concrètement les innovations les plus avancées et vous permettre de les tester, les toucher, les expérimenter.

Plus grande autonomie des véhicules, surfaces intelligentes, communication avancée, électrification... Le secteur automobile poursuit sa mutation et nos équipes dédiées à l'innovation écoutent, anticipent et inventent les solutions des véhicules du futur.

Pour développer ces solutions, Novares s'appuie sur 3 piliers :

- Une R&D forte, à la fois sur les plans humain et technologique, avec une équipe de 750 ingénieurs et techniciens dans le monde entier, et 5,4 % de notre chiffre d'affaires entièrement dédiés à l'innovation.
- L'intégration de technologies puisées auprès de start-ups et de laboratoires de recherche avec lesquels nous collaborons pour inventer des solutions uniques qui sont testées et mises en oeuvre au sein du programme Nova Car, notre laboratoire d'open innovation.
- Enfin, nous investissons dans des start-ups innovantes au travers de notre véhicule d'investissement, Novares Venture Capital, pour entretenir des relations proches et durables et solidifier les partenariats engineering.

La Nova Car #1 avec ses 16 innovations a fait le tour du monde en 2018, parcourant l'Europe, les Etats-Unis, le Japon et la Chine. Elle nous a permis d'initier de fructueuses collaborations avec les plus grands constructeurs et équipementiers mondiaux.

Nous sommes très fiers de vous présenter notre Nova Car #2 avec 25 innovations qui anticipent les évolutions de l'automobile, de nouvelles interfaces ultra intuitives, un système de propulsion optimal et une communication avancée entre les passagers, le véhicule et leur environnement pour des expériences utilisateurs uniques dans les véhicules de demain.

Pierre Boulet, Novares CEO

03



NOVARES, UNE PRÉSENCE MONDIALE

1,4 milliard d'euros
de chiffre d'affaires

12 000 employés

750 ingénieurs et
techniciens R&D

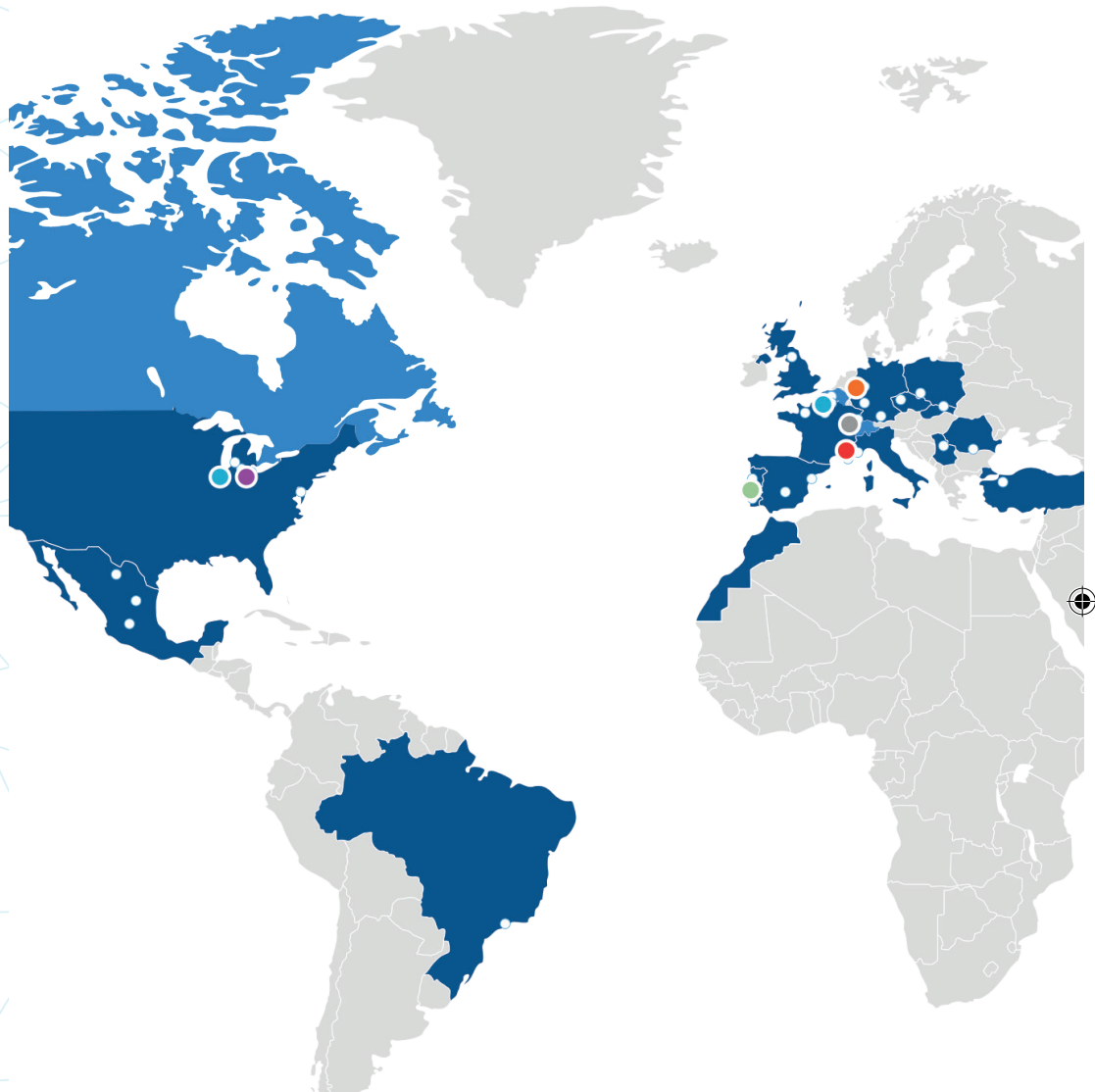
5,4% des revenus annuels
investis en R&D

200 millions de pièces

47 usines dans 22 pays

8 centres d'expertise

8 centres techniques



CENTRES D'EXCELLENCE

-  LENS – FRANCE
POWERTRAIN EUROPE
-  WALWORTH – USA
POWERTRAIN AMERICAS
-  LEIRIA – PORTUGAL
FAÇADES DE COMMANDES
& COMBINÉS
-  LOEHNE – ALLEMAGNE
AÉRATEURS & PANNEAUX DÉCORÉS
-  MONACO
ÉBÉNISTERIES & PANNEAUX DE CARROSSERIE
-  LIVONIA – USA
COMMANDES D'OUVERTURES
-  IZERNORE – FRANCE
PEINTURES & REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS
-  SHANGHAI – CHINE
POWERTRAIN CHINE

CENTRES TECHNIQUES

- MUNICH – ALLEMAGNE
- KANGQIAO – CHINE
- WUHAN – CHINE
- CHENNAI – INDE
- KENITRA – MAROC
- PUEBLA – MEXIQUE
- MIOVENI – ROUMANIE
- GEBZE – TURQUIE

04

Novares, un groupe dédié à la création de solutions de haute technologie pour l'industrie auto de demain

Novares est un fournisseur mondial de solutions plastiques né en 2017, après la fusion de l'équipementier automobile français Mecaplast, créé en 1955, et de l'américain Key Plastics. Novares a poursuivi son développement avec l'acquisition de l'américain MPC en 2019. À l'aide de techniques avancées d'injection plastique, Novares conçoit des produits de haute technologie destinés à être intégrés dans les véhicules d'aujourd'hui et de demain, avec pour objectif de les rendre toujours plus conviviaux et ergonomiques. Le groupe propose un portefeuille complet de solutions couvrant les activités « moteur », équipements intérieurs et pièces de carrosserie extérieures.

L'expertise de Novares couvre la conception-design, la fabrication et l'assemblage de composants ainsi que l'intégration de systèmes élaborés. Destinées à apporter toujours plus de valeur ajoutée aux constructeurs automobiles, les solutions de Novares sont dotées de mécanismes complexes, utilisent de la cinématique, de la mécatronique ainsi que des fonctionnalités multiples. Le groupe propose ses solutions et services aux constructeurs automobiles du monde entier, tels que Dongfeng Peugeot-Citroën, PSA, Renault-Nissan-Dacia, Ford, Fiat Chrysler, Daimler, Audi, Toyota, General Motors, Honda, Jaguar Land Rover, BMW, SAIC et Volkswagen ainsi qu'à des équipementiers assembleurs de rang 1 parmi lesquels Yanfeng Johnson Controls, Faurecia, IAC, Continental ou Visteon.

Novares, dont le siège social est basé en France, dispose d'une présence mondiale dans 22 pays, reflet de la forte proximité qu'il offre à ses clients, dans un souci de les servir avec le plus haut niveau d'exigence, là où ils sont et dans un délai optimal.



UNE EMPREINTE MONDIALE DANS 22 PAYS

| | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| Siège en France - Paris - Clamart | France - Strasbourg | Monaco |
| Brésil - Sao Paulo | France - Villers-Bretonneux | Maroc - Kenitra |
| Chine - Shanghai | France - Vire | Pologne - Legnica (partenariat) |
| Chine - Shenyang | Allemagne - Loehne | Portugal - Arouca |
| Chine - Wuhan | Allemagne - Munich | Portugal - Leiria |
| Chine - Yantai | Allemagne - Stuttgart | Portugal - Vendas Novas |
| Rép. Tchèque - Janovice | Inde - Chennai | Roumanie - Mioveni |
| Rép. Tchèque - Zebrač | Italie - Beinasco | Serbie - Zrenjanin |
| France - Izernore | Japon - Shin Yokohama (Partnership) | Slovaquie - Zavar |
| France - Lens | Mexique - Chihuahua | Espagne - Igualada |
| France - Libercourt | Mexique - Puebla | Espagne - Sesena |
| France - Ste Marguerite | Mexique - Silao | Turquie - Gebze |

PARTICIPATIONS NOVARES VENTURE CAPITAL

| | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Belgique - Sint-Niklaas (QUAD) | France - Paris (Actronika) |
| Brésil - Windsor (APAG CoSyst) | Suisse - Zurich (APAG CoSyst) |
| Chine - Pardubice (APAG CoSyst) | Royaume-Uni - Cambridge (FlexEnable) |

05

L'ENGAGEMENT DE NOVARES EN FAVEUR DE L'INNOVATION

PLUS PROPRE ET PLUS CONNECTÉE, LA VOITURE DE DEMAIN OFFRE UNE AIDE À LA CONDUITE INTUITIVE ET PROPOSE AUX PASSAGERS DES INTERFACES INTELLIGENTES UNIQUES. LE VEHICULE DE DEMAIN SERA CONNECTÉ, AUTONOME, PARTAGÉ ET PROPRE. POUR PENSER CE VEHICULE DU FUTUR, NOVARES S'APPUIE SUR 3 PILIERS STRATÉGIQUES : SA R&D, SON LABORATOIRE D'OPEN INNOVATION LA NOVA CAR ET UN FONDS D'INVESTISSEMENT, NOVARES VENTURE CAPITAL, POUR INVESTIR DANS L'AVENIR.

NOVARES INVENTE EN PERMANENCE ET S'APPUIE POUR CELA SUR 3 PILIERS STRATÉGIQUES :

1

La force de frappe de Novares dans l'innovation : une R&D forte

Novares consacre 5,4 % de son chiffre d'affaires annuel à la R&D et emploie à travers le monde 750 ingénieurs et techniciens qui travaillent sur des projets innovants.

Les ingénieurs et techniciens des 8 centres d'expertise de Novares présents dans le monde entier conçoivent et fabriquent des systèmes répondant aux tendances du secteur de la mobilité, comme l'allégement des composants, le développement de véhicules hybrides et électriques propres, ou encore les véhicules connectés et autonomes.

2

Un laboratoire d'open innovation : la Nova Car

Véritable découvreur de talents dans l'écosystème innovation de la Deep Tech, Novares invente, développe et co-développe des solutions avec des start-ups, des entreprises innovantes et des centres de recherche. Ces solutions sont testées et présentées dans le laboratoire d'open innovation de Novares : la Nova Car.

NOVA CAR



3

Novares Venture Capital pour investir dans l'avenir

En février 2018, Novares a créé Novares Venture Capital, un fonds d'investissement doté de 50 millions d'euros, pour investir dans les start-ups disposant d'une expertise technique dans des domaines à forte valeur ajoutée pour les produits Novares, et ainsi de nouer des partenariats de long terme.



NOVARES
VENTURE CAPITAL

06

L'ÉCOSYSTÈME INNOVATION DE NOVARES

NOVARES VENTURE CAPITAL

SUR LES 50 MILLIONS D'INVESTISSEMENTS ANNONCÉS À HORIZON 2022, 12 MILLIONS ONT DÉJÀ ÉTÉ INVESTIS DANS 4 START-UPS.



Intégration d'écrans flexibles

FlexEnable est l'un des leaders mondiaux des transistors organiques à couches minces et de la plastronique. C'est aussi la seule entreprise ayant industrialisé avec succès une technologie permettant de fabriquer des OTFT souples, reposant sur plus de 600 brevets.



Solutions Haptiques

Actronika est une start-up française travaillant sur les technologies d'IHM (interfaces homme-machine) disruptives et sur l'ajout de technologies haptiques de pointe dans les surfaces intelligentes.



Éclairage et intégration de systèmes électroniques

Entreprise suisse reconnue pour ses innovations, APAG-CoSyst conçoit, développe et produit des unités de contrôle électronique et des modules d'éclairage LED. Les produits APAG-CoSyst sont principalement utilisés pour le contrôle des actionneurs, le traitement des données des capteurs, les jonctions d'interfaces, l'éclairage d'accentuation extérieur et les dispositifs d'éclairage périphérique intérieur, fonctionnels ou décoratifs.



Composants électroniques souples et imprimés

Quad Industries est une entreprise belge spécialisée dans les composants électroniques imprimés et souples. Elle se spécialise dans la fabrication d'interfaces utilisateurs et de panneaux de commande destinés aussi bien au grand public qu'aux industriels.

PARTENAIRES

10 partenaires ont participé à la Nova Car #2



Accélérateur d'innovation au service de l'industrie, CEA Tech crée des technologies pour améliorer la compétitivité des entreprises françaises par la performance et la différenciation des produits. CEA Tech est la direction de la recherche technologique du CEA, elle dispose d'un portefeuille complet dans les domaines du numérique, des énergies bas carbone et de la médecine du futur.

07

LA
NOVA CAR 
UN LABORATOIRE
D'OPEN INNOVATION

“ Le nom de Novares est dérivé de deux mots latins : Nova, qui signifie nouveau, est relatif à notre focus sur l'innovation et Res qui signifie « fait » en référence à notre volonté d'offrir à nos clients des solutions concrètes.

La Nova Car, est un véritable laboratoire d'expérimentation immersif. Ce véhicule de démonstration est l'illustration de notre savoir-faire technique que nous sommes fiers de présenter à nos clients et aux publics partenaires. ”

Pierre Boulet, CEO Novares





09





**Interior
& Car Body Trim**



**Air Vents
& Decoration Trims**



**Bezels
& Clusters**



Handles

7

MY FLEXVIEW

Interface d'écran
tactile personnelle

8

MY TRAVEL THERAPY

Prévention du mal
des transports

4

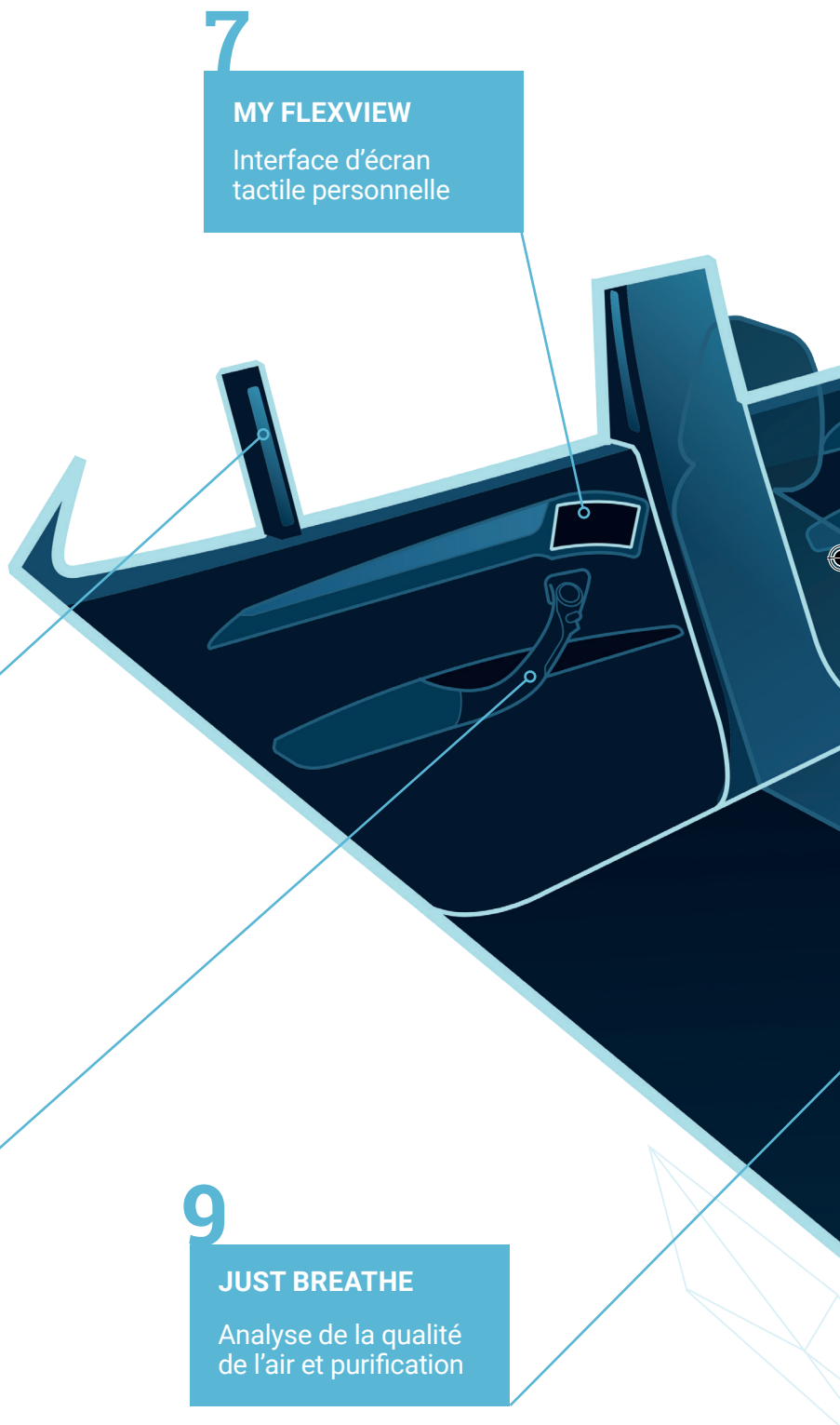
SQUEEZE COMMAND

Un seul bouton
pour la commande
des portes avec
reconnaissance
de mouvement

9

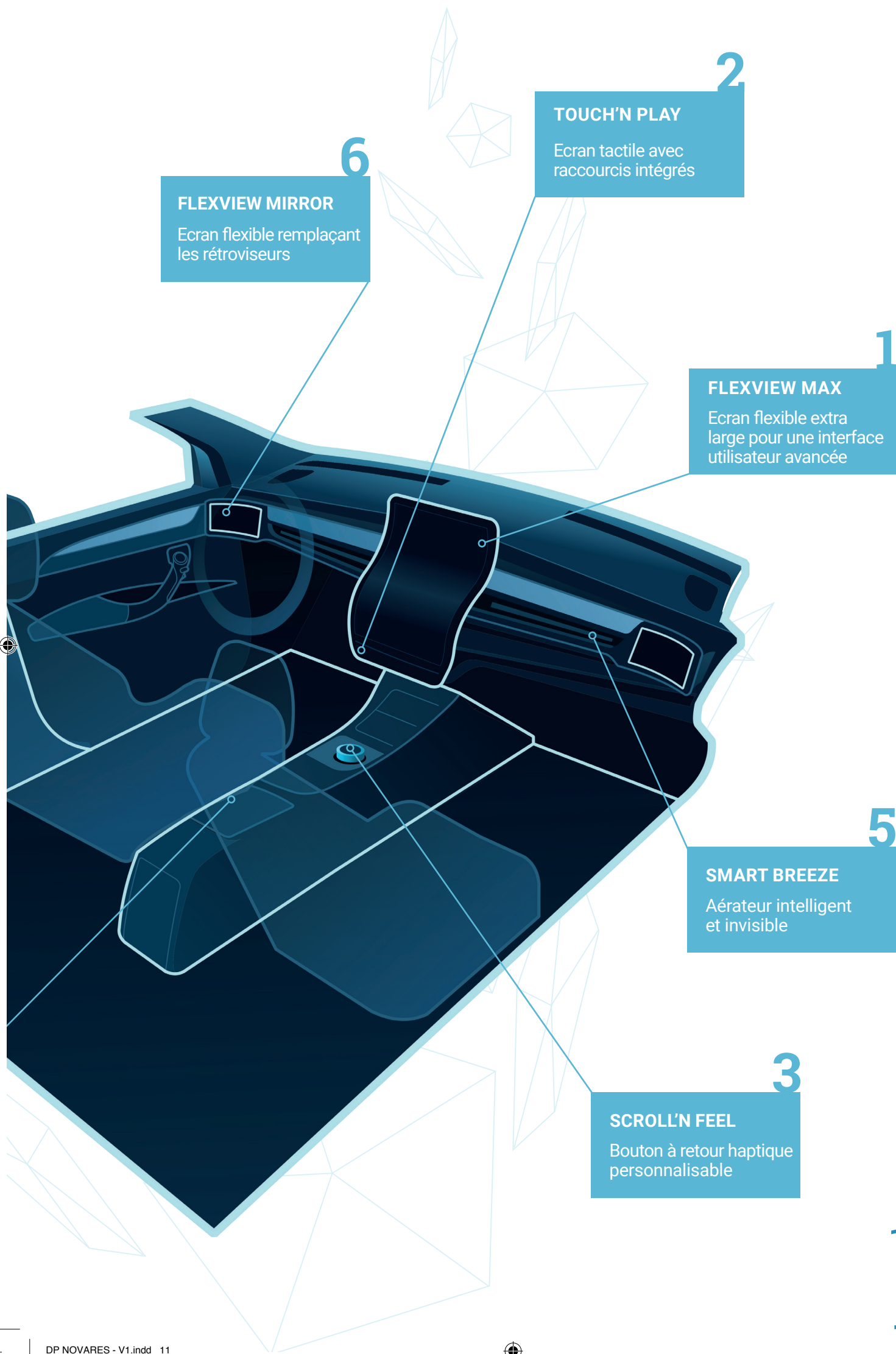
JUST BREATHE

Analyse de la qualité
de l'air et purification



10







Handles



**Exterior Paint
& Surfaces**

10

**WATCH POD
ON THE ROOF**

Système d'assistance
à la conduite intégré
aux équipements
du toit

12

BRIGHT & SHADOW

Signature lumineuse



11

DROP IN CAR

Point de livraison
sécurisé

12





14

STEALTHY HANDLE

Poignée d'ouverture tactile invisible

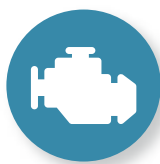
13

NOVAHANDLE SWIPE

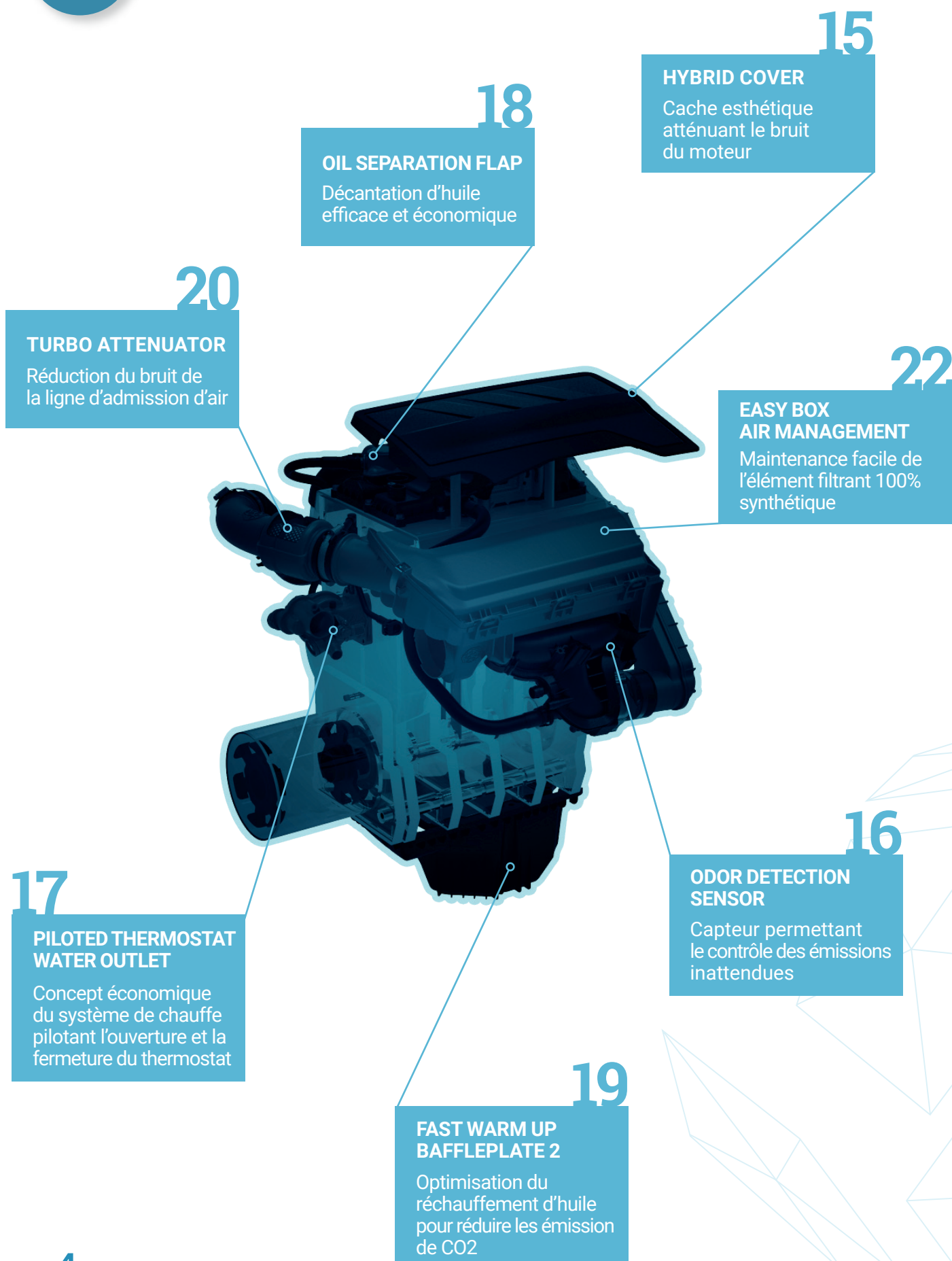
Poignée activable au toucher dans toutes les conditions

13





Engine Components



17
PILOTED THERMOSTAT WATER OUTLET
Concept économique du système de chauffe pilotant l'ouverture et la fermeture du thermostat

18
OIL SEPARATION FLAP
Décantation d'huile efficace et économique

15
HYBRID COVER
Cache esthétique atténuant le bruit du moteur

22
EASY BOX AIR MANAGEMENT
Maintenance facile de l'élément filtrant 100% synthétique

16
ODOR DETECTION SENSOR
Capteur permettant le contrôle des émissions inattendues

19
FAST WARM UP BAFFLEPLATE 2
Optimisation du réchauffement d'huile pour réduire les émissions de CO2

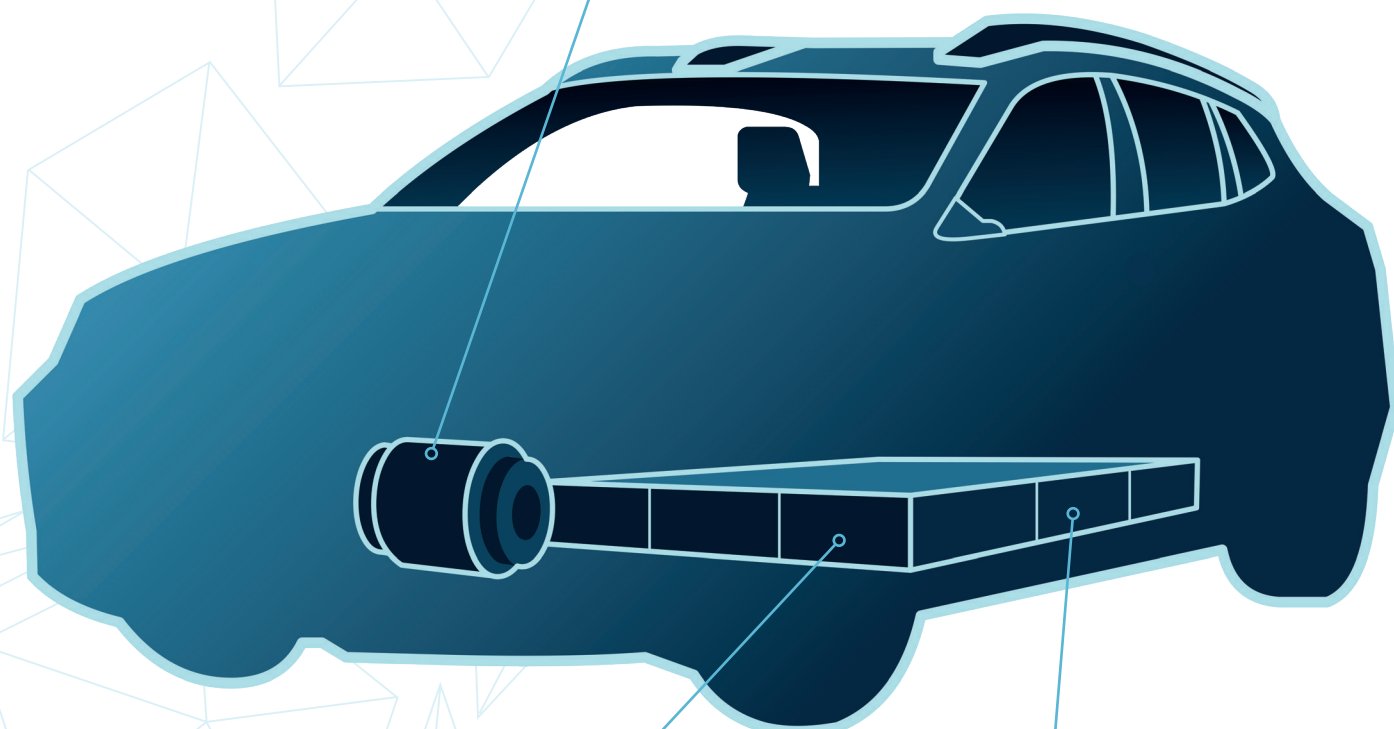


e-Powertrain

25

E-MACHINE COMPONENTS

Composant plastique du moteur électrique pour l'allègement du véhicule



23

COOLING FRAME FOR BATTERY MODULE

Module de refroidissement de batterie

24

BATTERY MODULE SIDE PLATE

Renfort latéral en plastique pour l'allègement du véhicule

15



NOVA CAR 2

25 INNOVATIONS

Équipements intérieurs



Interior
& Car Body Trim



Air Vents
& Decoration Trims



Bezels
& Clusters



Handles

1 | FLEXVIEW MAX



FlexView Max est un écran fortement courbé (OLCD) et tactile parfaitement intégré au design des postes de conduite pour une Communication du véhicule centralisée et des interactions idéales et intuitives avec les utilisateurs.

Ecran X Large (2x 12.1" display) pour un confort maximal et une expérience utilisateur parfaite.

Safety first : son utilisation ne distrait pas le conducteur : communication à hauteur du regard et avec retour haptique.

Connecté à toutes les caméras et capteurs du véhicule : rétroviseur virtuel, contrôle de la température et de la qualité de l'air.



2 | TOUCH'N PLAY

Touch'n Play est un écran tactile avec raccourcis intégrés permettant d'insérer des raccourcis et de créer sa propre interface.



3 | SCROLL'N FEEL

Scroll'n Feel offre plusieurs fonctions tactiles avec un bouton intelligent unique ; le retour haptique est adapté à chaque fonction pour une expérience utilisateur avancée. Cette technologie permet au conducteur de ne pas quitter la route des yeux.



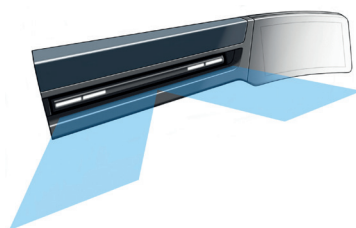
USE CASES

- Beautiful System Integration
- New UX
- Green Mobility
- Adas
- Self driving cars
- Car sharing/ride hailing/ride sharing
- Health comfort wellness
- Intuitive UI
- Electrification
- Last mile delivery



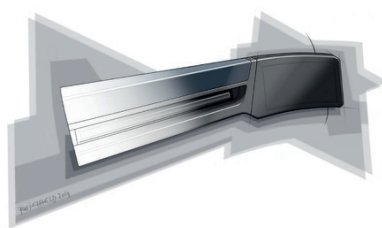
4 | SQUEEZE COMMAND

Squeeze Command remplace tous les boutons de commande des portes par un bouton doté de la reconnaissance de mouvement. Il permet d'ajouter de nouvelles fonctionnalités sans avoir à introduire de nouveaux boutons.



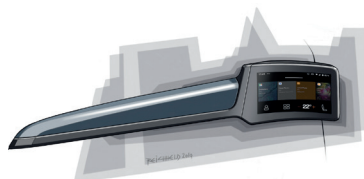
5 | SMART BREEZE

Smart Breeze est un aérateur intelligent et invisible qui s'intègre parfaitement dans l'habitacle. Directement accessible depuis FlexView Max, il ne nécessite pas de réglage manuel et permet au conducteur de rester concentré sur la route. Des bandes lumineuses indiquent la direction du souffle d'air.



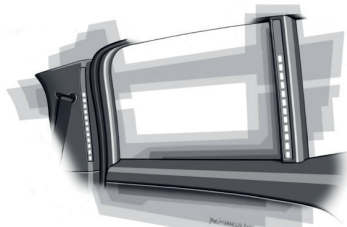
6 | FLEXVIEW MIRROR

FlexView Mirror est un écran fortement courbé intégré à l'intérieur du véhicule qui remplace les rétroviseurs latéraux grâce à la réalité augmentée. Le traitement de l'image permet d'aller au-delà des limites des miroirs des rétroviseurs classiques (nuit, angles morts, reflets, piétons...).



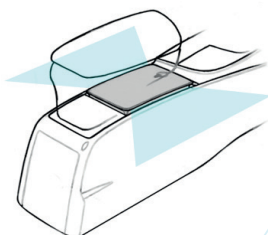
7 | MY FLEXVIEW

My FlexView est une interface d'écran tactile personnelle pour chaque passager. Elle permet d'accéder à différentes informations (aération, radio, qualité de l'air...).



8 | MY TRAVEL THERAPY

My Travel Therapy est un dispositif de prévention du mal des transports grâce à la génération d'horizons virtuels. Il permet aux passagers de lire un livre, de travailler ou encore de surfer sur leur tablette sans être malade.



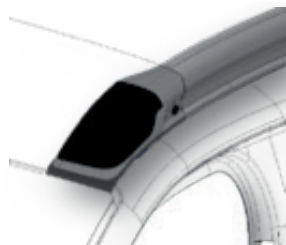
9 | JUST BREATHE

Equipé de capteurs, Just Breathe réalise une analyse de la qualité de l'air dans l'habitacle et détecte la pollution et les mauvaises odeurs. Il filtre et traite ensuite l'air pour garantir un air propre.





Pièces extérieures



10 | WATCH POD ON THE ROOF

Watch Pod on the Roof agit comme une tour de contrôle pour communiquer avec l'environnement extérieur et les passagers. Le système d'assistance à la conduite (ADAS) est intégré de façon esthétique dans la bordure du toit. Il comporte 5 caméras et 5 lidars raccordés à tous les écrans intérieurs.



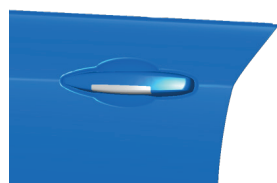
11 | DROP IN CAR

Grâce à Drop in Car, la voiture devient un point de livraison sécurisé pour les commandes de e-commerces.



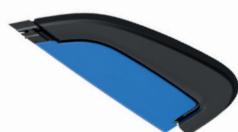
12 | BRIGHT & SHADOW

La prochaine signature de la marque Electric Vehicle.



13 | NOVAHANDLE SWIPE

Novahandle Swipe permet d'interagir avec son véhicule aussi facilement qu'avec son smartphone et ce quelques soient les conditions (pluie, froid, givre, gants, ...).



14 | STEALTHY HANDLE

Stealthy Handle est une poignée d'ouverture tactile invisible qui fonctionne quelles que soient les conditions (pluie, froid, givre, gants...).



Innovations moteur



Engine Components



15 | HYBRID COVER

Cache esthétique léger permettant d'atténuer les bruits du moteur pour un coût réduit.



16 | ODOR DETECTION SENSOR

Capteur permettant de contrôler les émissions inattendues grâce à une surveillance intelligente des liquides moteur et un système d'alerte en cas de départ de feu.

18





17 | PILOTED THERMOSTAT WATER OUTLET

Concept économique du système de chauffe pilotant l'ouverture et la fermeture du thermostat.



18 | OIL SEPARATION FLAP

Système de décantation d'huile efficace et économique.



19 | FAST WARM UP BAFFLE PLATE

Optimise le réchauffement du circuit d'huile pour réduire les émissions de CO2.



20 | TURBO ATTENUATOR

Réduit le bruit de la ligne d'admission d'air.



21 | ACOUSTIC WHEEL ARCH LINER

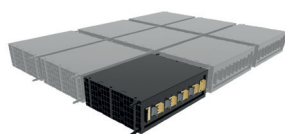
Réduit le bruit de passage du véhicule.



22 | EASY BOX

Maintenance facile de l'élément filtrant 100% synthétique.

Innovations moteur électrique



23 | COOLING FRAME FOR BATTERY MODULE

Module de refroidissement de batterie. Il favorise une meilleure uniformité de température ainsi qu'un bon transfert thermique.



24 | BATTERY MODULE SIDE PLATE

Renfort latéral de module de refroidissement de batterie. Pièce plastique de structure qui favorise l'allègement du véhicule.



25 | E-MACHINE COMPONENTS

Composants plastiques de moteur électrique qui favorise l'allègement du véhicule et son coût.

19





À PROPOS DE NOVARES

Novares fait partie du portefeuille du fonds de capital-risque Equistone Partners Europe, et BPI France en est le deuxième actionnaire.

Novares, dont le siège social est basé en France, est un fournisseur mondial de solutions plastiques, concevant et fabriquant des composants & systèmes complexes au service de l'industrie automobile de demain. Spécialisée dans les techniques avancées d'injection plastique, l'entreprise crée des solutions de haute technologie contribuant au développement de véhicules plus propres, plus légers, plus connectés et plus conviviaux dans lesquels tous les passagers peuvent profiter d'interfaces intuitives. Novares co-développe ses produits et les fournit à l'ensemble des acteurs majeurs du secteur automobile, constructeurs et équipementiers de rang 1.

Après l'intégration de MPC, le chiffre d'affaires de Novares en 2019 devrait atteindre 1,4 milliard d'euros.

Participations de Novares Venture Capital incluses, le groupe est présent dans 22 pays et compte 47 usines, 8 centres d'expertises, 8 centres techniques et 17 centres de service clients pour servir ses clients à travers le monde.

www.novaresteam.com



@Novaresteam



Novares Group



Novares Group

