



ALTYOR

SMART DEVICE
EXPERT

FROM STRATEGIC THINKING
TO MANUFACTURING

in an ecoresponsible way





Notre mission

Concrétiser les ambitions de nos clients avec des équipes passionnées, une expertise industrielle affirmée et une profonde volonté de participer à la transition écologique et sociale.

Nous pensons, développons et produisons des objets innovants dans une démarche éco-responsable.

En cours de transformation
en

Société à
Mission



30

ANNÉES
D'EXPÉRIENCE

160+

BRIQUES
TECHNOLOGIQUES

ÉLECTRONIQUE
CONNECTIVITÉ | PLASTIQUE
MÉTAL ...

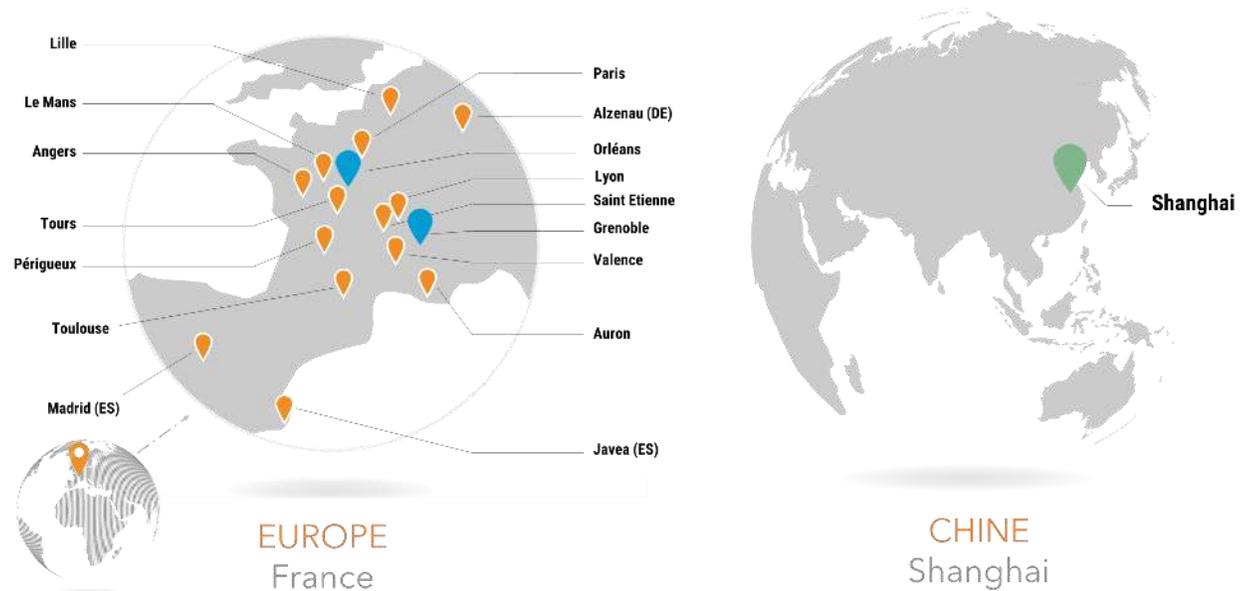
60

EXPERT-
INGÉNIEUR.E.S

270 personnes dans le monde

Orléans, France : siège, centres R&D, unité de production

Shanghai, Chine : site de production en propre



Plus de 140 **lancements de projets IoT**

Mobilité douce



Domotisation & Consommation des bâtiments



Emerveillement



Education





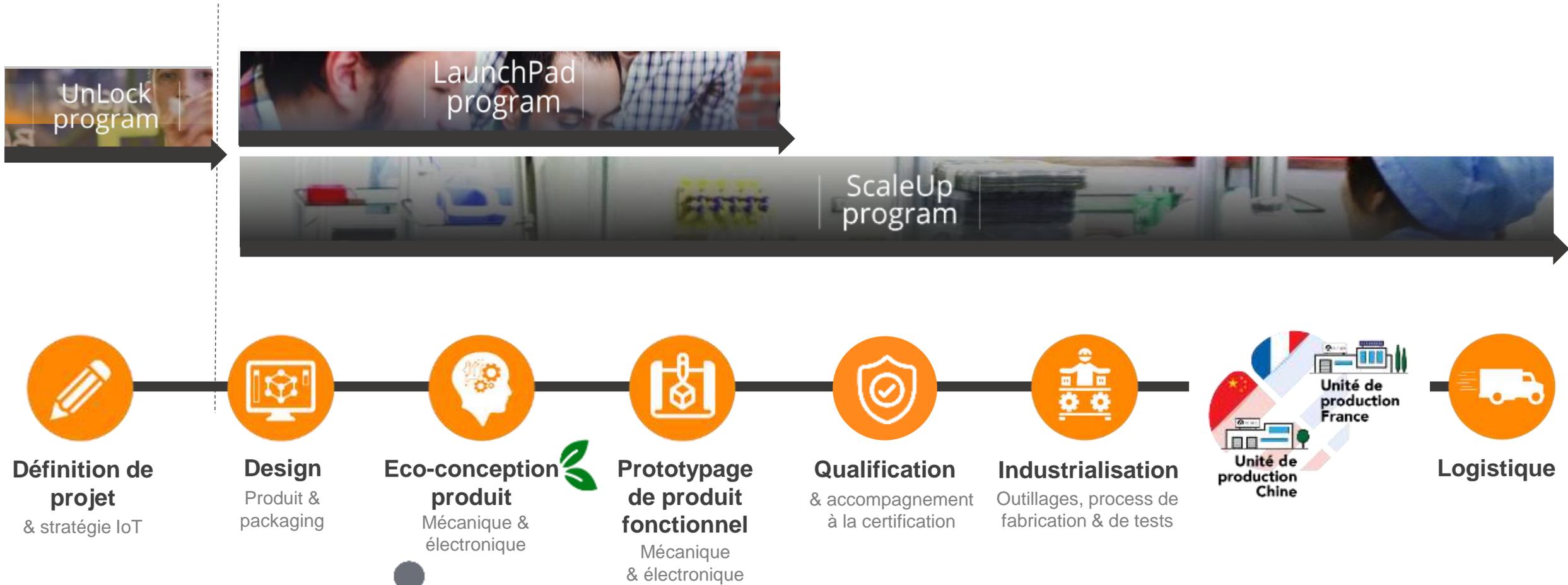
ALTYOR



UN PROGRAMME POUR CHAQUE BESOIN

de la réflexion stratégique
d'innovation jusqu'à
la conception et la production
d'objets connectés

in an ecoresponsible way 



UN SEUL INTERLOCUTEUR DE A à Z

VOUS AVEZ UN
PRODUIT À
DEVELOPPER
ET/OU A PRODUIRE ?

3 PROGRAMMES POUR 3 BESOINS D'ACCOMPAGNEMENT, CONCEPTION & PRODUCTION

- ✓ Être conseillé sur la stratégie d'innovation de l'entreprise
- ✓ Explorer des solutions technologiques
- ✓ Réaliser un audit technique de votre PoC / votre produit



**SOLUTION D'ACCOMPAGNEMENT
DANS LA DÉFINITION DE VOTRE
STRATÉGIE D'INNOVATION ET DE
VOTRE PROJET TECHNOLOGIQUE**

- ✓ Valider la faisabilité technique et confirmer un intérêt marché
- ✓ Réaliser des prototypes
- ✓ Utiliser une cellule externe de développement



**SOLUTION DE DÉMARRAGE POUR
DONNER VIE À UN CONCEPT À UN
BUDGET MAÎTRISÉ
ET UN DÉLAI LIMITÉ**

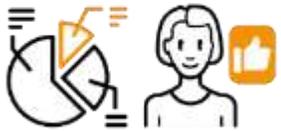
- ✓ Optimiser par le design for manufacturing et le design to cost
- ✓ Bénéficier d'une expertise mécatronique et des plus hauts standards de l'industrialisation
- ✓ Approvisionner des composants, packaging et logistique du produit fini



**SOLUTION GLOBALE DE
DÉVELOPPEMENT ET DE
FABRICATION AVEC DES PROCESSUS
INDUSTRIELS À L'ÉTAT DE L'ART**



VOTRE BESOIN



Être conseillé sur les stratégies d'innovation adaptées à votre business



Explorer des solutions technologiques répondant à votre besoin produit



Réaliser un audit technique de votre PoC / v1, pour passer à l'étape d'après (Design to Cost, Indus...)



Consulting



Altyor partners hub



Spécifications projet

NOS SOLUTIONS



Un **audit de vos activités commerciales** par des experts de l'IoT pour identifier les axes d'évolutions et de croissance



Un **mapping de vos opportunités d'innovation** avec une analyse concurrentielle, les potentiels marché...



Plus de 20 ans d'expérience dans l'industrialisation de smart devices au service de la **définition de votre solution IoT complète** (hardware, software) avec une vision chiffrée du développement et de la production



Accès au **Altyor partners hub** avec des entreprises qualifiées pour vos développements cloud, application...

VOTRE BESOIN



Valider une faisabilité technique et un intérêt marché



Réaliser des prototypes avec un budget maîtrisé et un délai limité

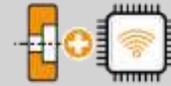


Utiliser une cellule externe de développement

NOS SOLUTIONS



Un programme unique avec un engagement par étape et des investissements contrôlés



R&D mécanique & électronique pour définir l'architecture globale (dimensionnement, protocoles sans fil, consommation d'énergie...)



Conception simplifiée avec un œil industriel pour un prototypage à la pointe de la technologie



Des experts proactifs et passionnés par l'innovation

R&D



Ateliers de prototypage



Ligne d'assemblage petite série



Fabrication de prototypes de 2 à 200 exemplaires

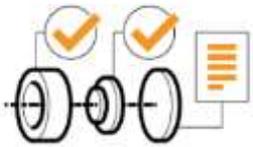


ALTYOR

ScaleUp program

Solution globale de développement de projet jusqu'à sa mise en marché

VOTRE BESOIN



Optimiser par le design for manufacturing et le design to cost



Bénéficier d'une expertise mécatronique et des plus hauts standards de l'industrialisation



Approvisionner des composants, packaging et logistique du produit fini

NOS SOLUTIONS



Une approche globale depuis la R&D, l'industrialisation jusqu'à la production et la logistique, encadrée par un process projet



Des experts proactifs, impliqués et agiles avec une équipe projet dédiée pour un suivi transparent et régulier



Une gestion de la qualité 360° pour assurer les plus hauts standards industriels



Des services sur mesure : design graphique, ingénierie électronique et mécanique, certification, packaging, logistique, éco-conception...

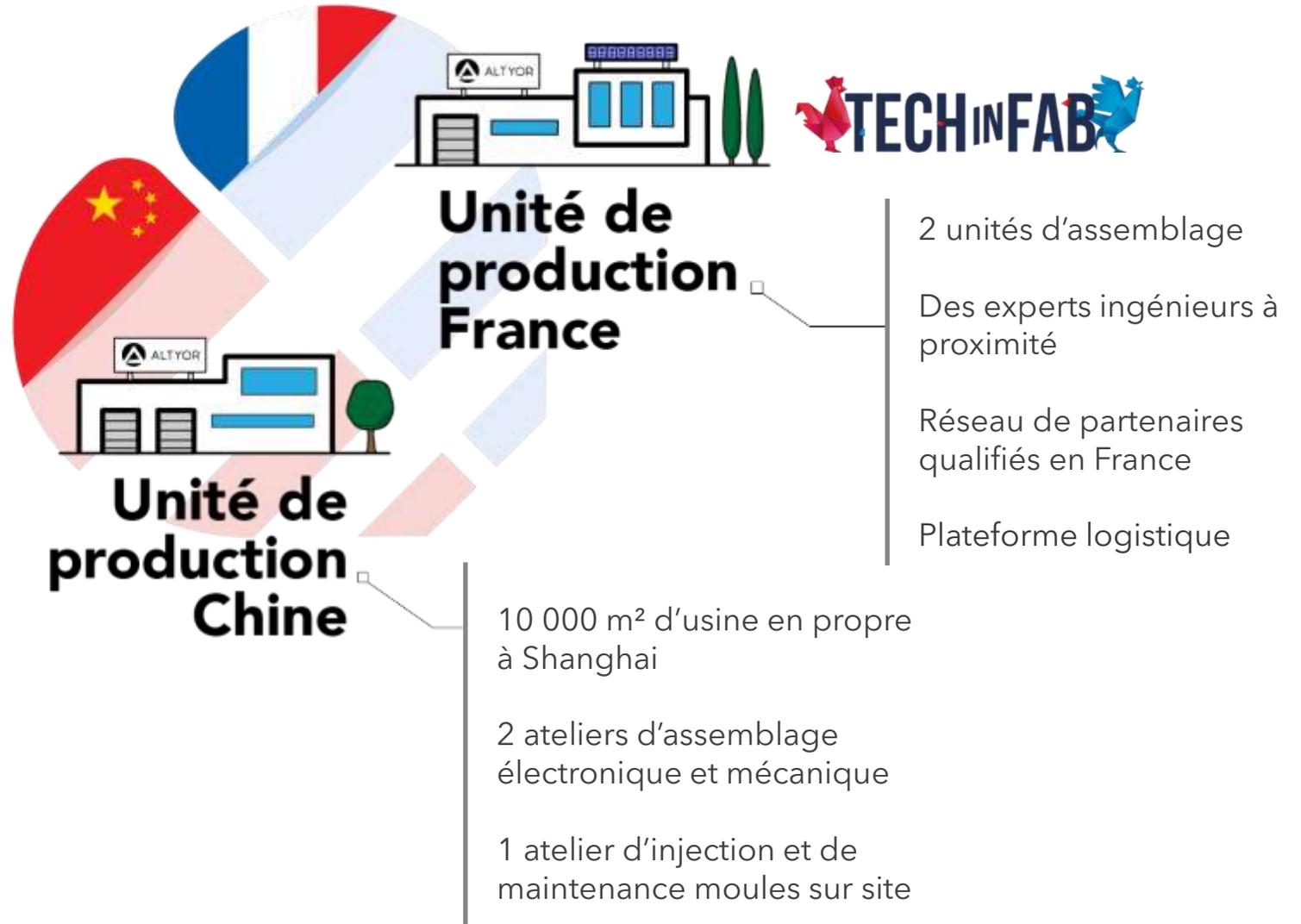
Process d'industrialisation à l'état de l'art

Laboratoires de qualification

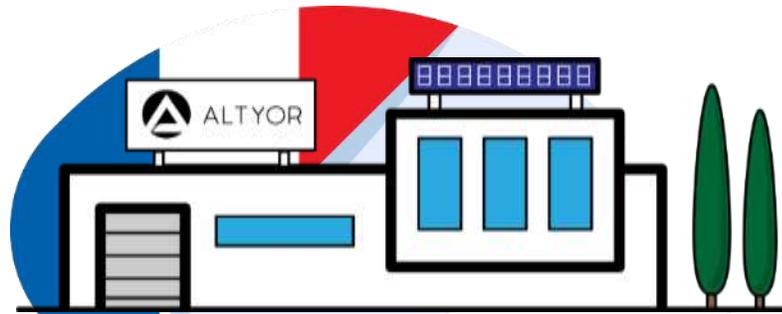
Site de production en propre en Chine

Moyenne et grande série de 2k à 200k unités

NOS UNITÉS DE PRODUCTION



UNITÉ DE PRODUCTION FRANCE



2 unités d'assemblage

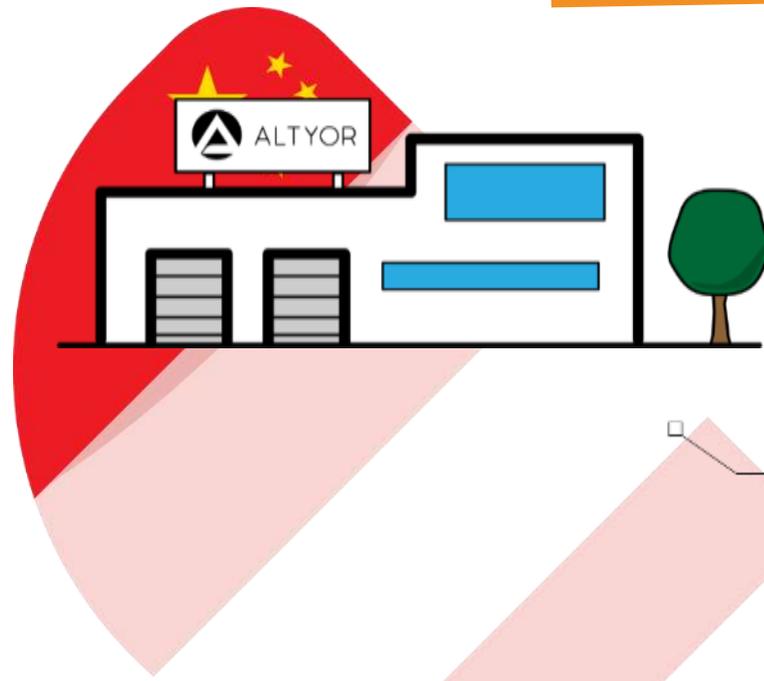
Des experts ingénieurs à proximité

Réseau de partenaires qualifiés en France

Plateforme logistique



UNITÉ DE PRODUCTION CHINE



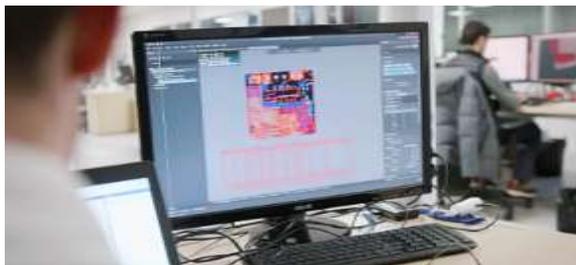
10 000 m² d'usine en propre à Shanghai

2 ateliers d'assemblage électronique et mécanique

1 atelier d'injection et de maintenance moules sur site



NOS MOYENS DE CONCEPTION



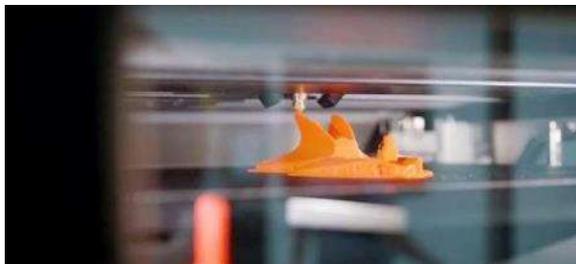
CENTRE R&D

Près d'une vingtaine d'ingénieurs mécaniques et électroniques
+160 briques mécaniques et électroniques maîtrisées



LABO ÉLECTRONIQUE ET MÉCANIQUE

Équipement pour le test des fonctions techniques et la création de prototypes



LABO PROTOTYPAGE

Imprimantes 3D disponibles sur site :
objet, stéréolithographie, filaire



LABO QUALIFICATION

Large panel d'équipements de test : chambre anéchoïque, test Ik pendulaire, chambre climatique, banc de cyclage, banc de traction ...



ALTYOR

NOTRE DÉMARCHE ÉCO-RESPONSABLE

DURABILITÉ & RÉPARABILITÉ

Nos experts en éco-conception développent des produits qui durent et dont le design permet leur réparation.



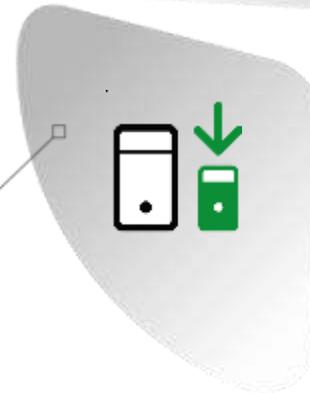
OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION

Optimiser la consommation vise à sélectionner les technologies qui correspondent à l'usage du produit, pas plus, pas moins.



SOBRIÉTÉ PRODUIT & PACKAGING

La sobriété produit et packaging est recherchée par nos équipes d'ingénieurs pour concevoir des produits dont l'empreinte carbone est réduite.



GESTION DE LA FIN DE VIE

La fin de vie est une dimension à part entière du cycle de vie du produit qu'il faut anticiper le plus tôt possible et gérer intelligemment.



Design for
Tomorrow

by  ALTYOR

LES OUTILS DESIGN FOR TOMORROW

Analyse de cycle de vie

L'ACV est l'outil le plus abouti qui permet de faire **une évaluation globale et multicritère sur tout le cycle de fabrication et d'utilisation d'un produit.**

Proposé systématiquement à nos clients, l'ACV permet de mettre en place **les bons leviers pour réduire l'empreinte environnementale** des produits.



Indice Design for Tomorrow

L'indice Design for Tomorrow a pour objectif **d'évaluer l'éco-responsabilité des produits** avec plusieurs niveaux de progression.



4 grandes familles sont prises en compte dans la note : **l'électronique, la mécanique, le packaging et des points bonus.**

Economie circulaire avec Altyor

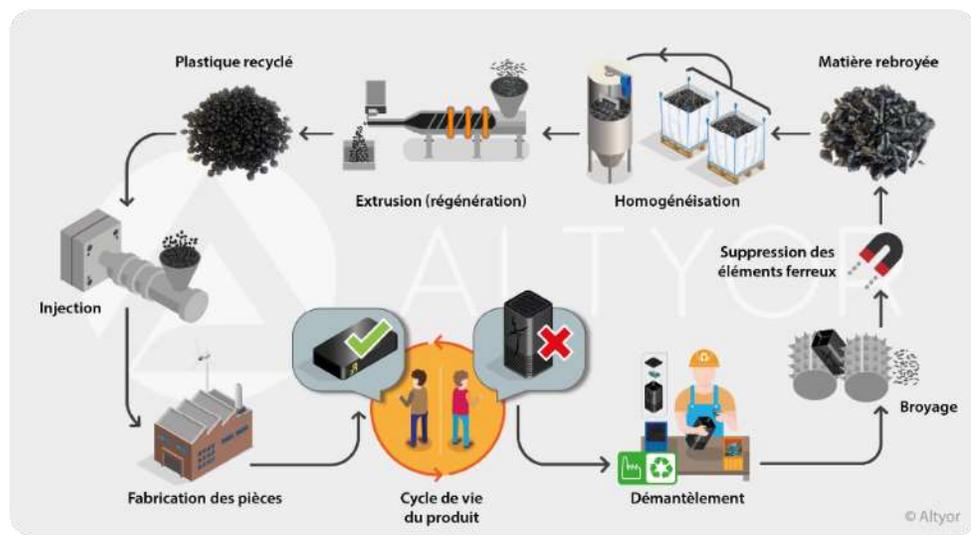
Altyor propose à ses clients des solutions d'économie circulaire à travers des **boucles de valorisation.**





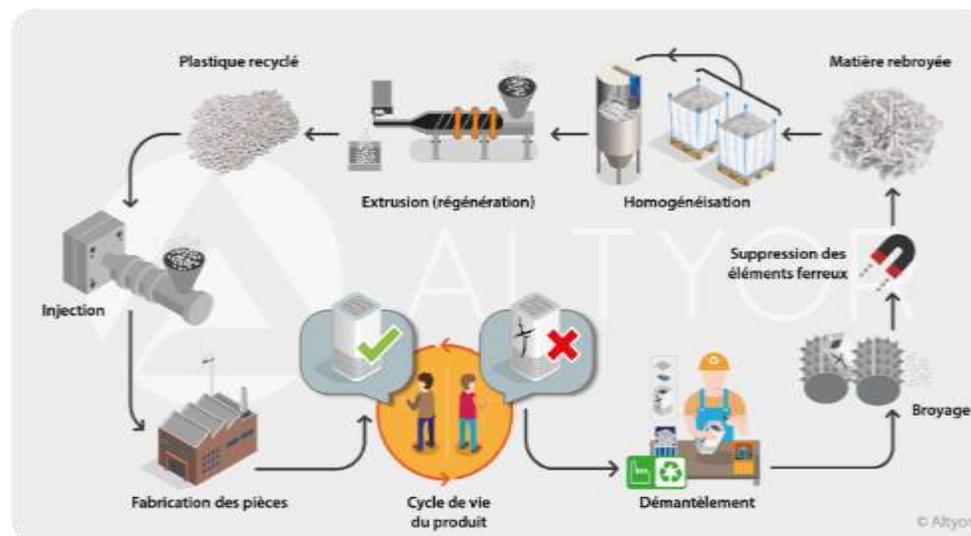
La boucle RECYCLING ouverte

Le produit est récupéré, les matières revalorisées pour fabriquer **un nouveau type de produit**



La boucle RECYCLING fermée

Le produit est récupéré, les matières revalorisées pour fabriquer **la même référence produit**



80%

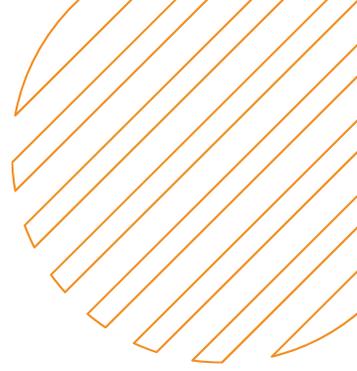
de matière plastique utilisée
était de la matière recyclée
au 1^{er} semestre 2022



Fabriquer en matière
recyclée permet de réduire
son empreinte de **70%**



Design for
Tomorrow



GROS PLAN
SUR **L'EXPERTISE**
ALTYOR





A partir d'idées client ou de page blanche

Evolution du design selon les attentes client ou contraintes techniques

Vision industrielle et mécatronique du design





Prestation globale du packaging

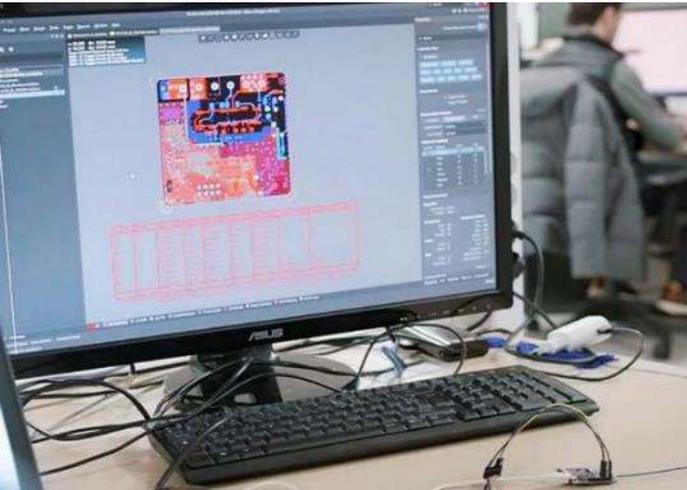
Création graphique du contenant et de la notice

Présentation de vues réalistes



COMPÉTENCES

Architecture
Schéma
Routage
Firmware
Revue d'industrialisation
Certification



PROTOCOLES RADIO



CAPTEURS

Accéléromètre
Gyroscope
Magnétomètre
Luminosité
Infrarouge
UV
Température
Bouton capacitif
COV
Pression
Humidité ...



MCU/CPU

Single board computer
System on module
ARM cortex M
ARM cortex A
PIC

FONCTIONNALITÉS

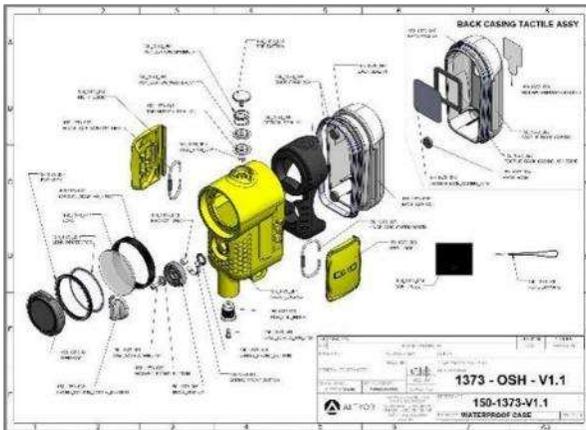
Buzzer
Vibreur
Moteur
Chargeur de batterie
Recharge inductive

MULTIMÉDIA

Ecran
HP
Micro
Ampli audio

COMPÉTENCES

Intégration mécatronique
 Conception 3D
 Mise en plan
 Cotation fonctionnelle
 Revue d'industrialisation



MATÉRIAUX

Plastiques
 Aluminium
 Zamak
 Caoutchouc
 Silicone
 Métal
 Bois
 Verre
 Céramique...



PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE

Clipsage
 Vissage
 Sertissage
 Collage UV
 Soudure ultra-son...

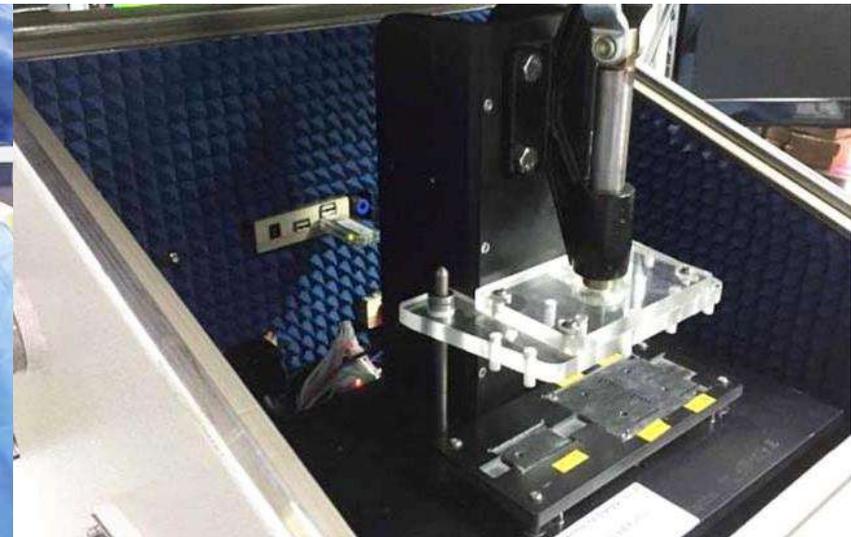
PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DE LA MATIÈRE

Injection
 Compression
 Extrusion
 Usinage
 Emboutissage
 Traitement de surface et finition
 Marquage...

Mise en plan
Cotation fonctionnelle
Revue de routage électronique

Moules et outillages
Bancs de tests

Instructions d'assemblage
Spécifications de contrôle
Fiche packaging



QUALITÉ PROCESS ET PROJETS

ISO 9001 V2015
DFMEA, PFMEA, amélioration continue
Accompagnement des projets et des
différents jalons



QUALITÉ ENTREPRISE

Gestion de la relation fournisseur
Charte éthique et responsabilité sociale
Charte sécurité et santé

QUALITÉ PRODUIT

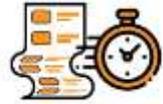
Qualifications des produits (test IK, test étanchéité, test
de vieillissement, test compatibilité CEM ...)
Contrôle des réceptions (prototypage et production)
94%+ taux de service
Suivi des certifications produit



Une plateforme centralisée et évolutive



Pour compiler 30 ans d'expérience en R&D et production



Pour créer une nomenclature de votre produit rapidement



Pour optimiser la gestion des risques et fiabiliser le développement de produits robustes



Version en ligne:
[ASK.altyor.solutions](https://ask.altyor.solutions)

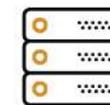
Catalogue interactif des briques maîtrisées pour découvrir notre savoir-faire

Outil 360° de « knowledge management »

connecté à



- Gestion du cycle de vie des composants
- Informations sur les composants : fiche technique, certificat, etc.
- Gestion des risques multicritères : contrefaçon, multisourcing, environnement, etc.



**Base de données ALTYOR
ERP - Serveur**

- Rapport sur la gestion des risques : DFMEA, plan de qualification, contraintes de la chaîne d'approvisionnement, etc.
- « Reference design » et bonnes pratiques
- Des prix compétitifs et actualisés

Plus de 160 briques hardware et software répertoriées



& SHOWROOM RÉFÉRENCES



UNISTELLAR

Télescope connecté
Bluetooth et Wifi



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

KINÉIS

Tracker satellitaire



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production



MONEY WALKIE

Porte-monnaie électronique
NFC



Conception
Mécanique



Industrialisation



Production

AVEINE

Aérateur de vin Bluetooth



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

GLUE HOME

Serrure connectée BLE
Bridge Wifi



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

SOMFY

Alarme connectée



Conception
Mécanique



Industrialisation



Production

SHARELOCK

Cadena connecté



Industrialisation



Production



WEEN

Thermostat intelligent



Conception
Mécanique & électronique



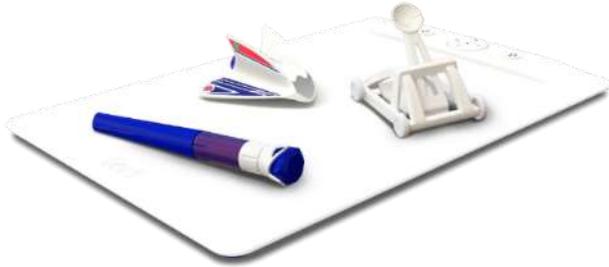
Industrialisation



Production

TORI

Accessoires de jeu



Conception
Mécanique



Industrialisation



Production

3D RUDDER

Accessoire jeux 3D



Conception
Mécanique



Industrialisation



Production

TOUCHE

Instrument de musique



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

OSMOSE

Instrument de musique



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

BUTAGAZ

Smart lock



 Industrialisation

 Production 

INFORAD

Avertisseur de zones dangereuses



 Conception Mécanique

 Industrialisation

 Production

SOLAR BROTHER

Allume-feu solaire



 Conception Mécanique

 Industrialisation

 Production

ROBEAU

Débitmètre



 Design

 Conception Mécanique et électronique

 Industrialisation

 Production

KEEKER

Robot multimedia



**Conception
Mécanique**

CLICME

Bouton Sigfox/ LoRa



Design



**Conception
Mécanique et électronique**



Industrialisation



Production

ZIBLUE

Dongle pour box domotique



Design



**Conception
Mécanique**



Industrialisation



Production

SEATAG

Bracelet « homme à la mer »



Design



**Conception
Mécanique et électronique**



Industrialisation



Production

HUG ONE

Assistant de sommeil



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

NODON

Smart building devices



Design



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

ENGIE / ELECTRABEL

Capteur de compteur d'énergie



Industrialisation



Production

BUBBLE

Chargeur publicitaire



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

ISKN

Tablette à dessiner



**Conception
Mécanique**



Industrialisation



Production

SIGFOX

Sens'it
Multi-capteurs



Design



**Conception
Mécanique**



Industrialisation



Production

EUROP ASSISTANCE

Bouton connecté Sigfox



Design



**Conception
Mécanique et électronique**



Industrialisation



Production

OLED COMM

Lampe Lifi



**Conception
Mécanique**



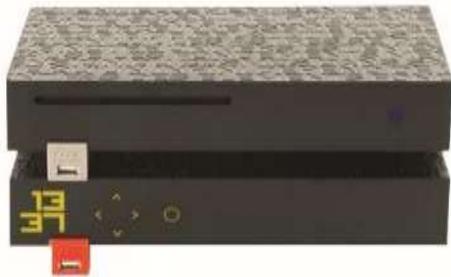
Industrialisation



Production

FREE

Box internet

 Production Supply chain**ALDES**

Ventilation

 Industrialisation Production**TECHNAL**

Fourniture de fenêtres

 Industrialisation Production**TOUPRET**

Outils pour enduit

 Design Conception
Mécanique & électronique Industrialisation Production

LACIE

Disque dur externe



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

FAMOCO

Valideur ticket bus



Design



Conception
Mécanique & électronique



Industrialisation



Production

JANASENSE

Contrôle de l'environnement
et habitudes de vie



Conception
Electronique & mécanique



Prototypage

HUB + CAPTEURS

Sécurisation de fenêtres

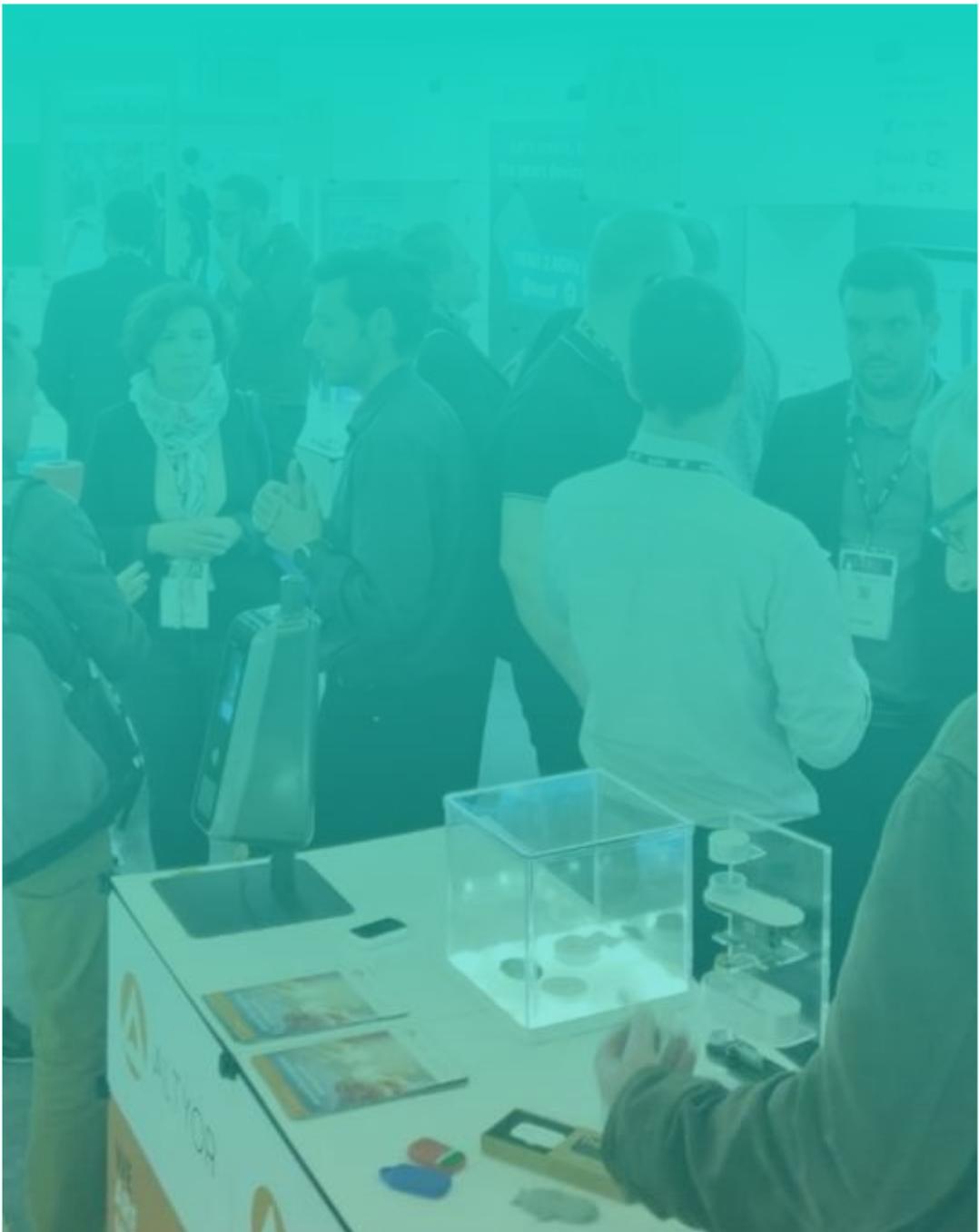


Conception
Electronique & mécanique



Prototypage

NOUS RENDRE VISITE



**IoT
world**
OBJETS CONNECTÉS ET LEURS APPLICATIONS
PARIS | FRANCE

sido
The Connected Business
LYON | France

**VIVA
TECHNOLOGY**
PARIS | FRANCE

CES
LAS VEGAS | USA

 **ALTYOR**



NOUS CONTACTER



James Newton
Business Development
jnewton@altyor.com
+33 7 83 32 20 51



ALTYOR

SMART **DEVICE**
EXPERT

FROM STRATEGIC THINKING
TO MANUFACTURING

in an ecoresponsible way

