



Introduction à Diodes Incorporated

Toulouse, France

May 2023

This presentation contains Diodes proprietary and confidential information



- ❑ **Diodes Incorporated (DIOD) est une société publique américaine, dont le siège social est situé à Plano, Texas, États-Unis**
- ❑ **Nous sommes un fabricant de conception intégrée (IDM) avec des opérations aux États-Unis, en Europe et en Asie**
- ❑ **Nous prévoyons d'intégrer le site de Toulouse au sein du Business Group Analogique, Division « Power Management Products »(PMP)**
- ❑ **Positionner le site de Toulouse comme le Centre d'Excellence de « Power Management » pour Diodes**
- ❑ **Focus sur les clients et produits automobiles**

Ordre du jour

Vue d'ensemble de l'entreprise

Introduction à l'organisation, au leadership et à la feuille de route des produits PMP

Plan proposé pour le site de Toulouse

About Diodes Incorporated

Diodes fournit des produits semi-conducteurs de haute qualité (discrets, analogiques et à signaux mixtes) aux plus grandes entreprises mondiales des marchés de l'automobile, de l'industrie, de l'informatique, de l'électronique grand public et des communications.



Vision : Croissance de la rentabilité pour maximiser la valeur pour les actionnaires

Nos valeurs fondamentales : intégrité, engagement, innovation

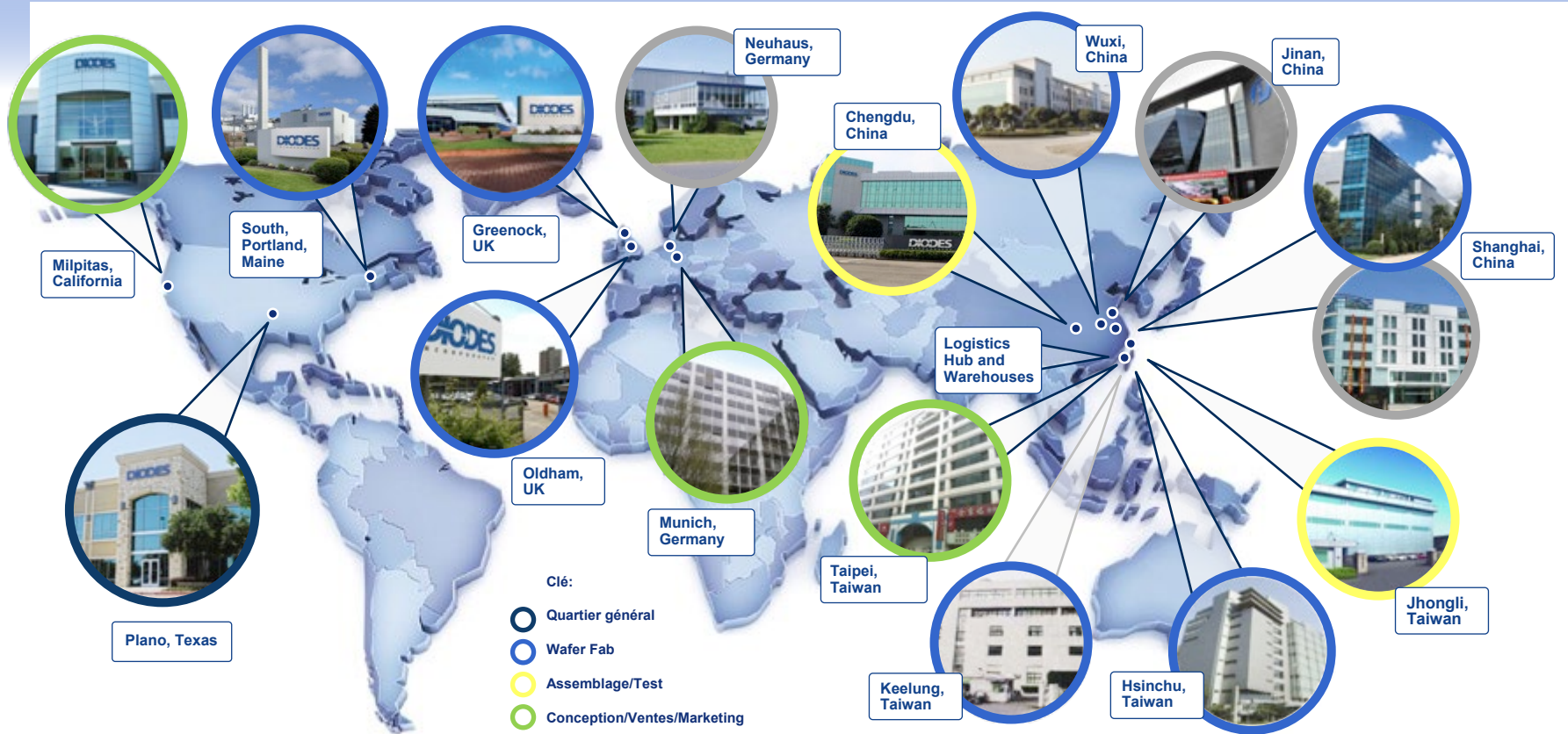
- **1959:** Formée en tant que société régionale de négoce de semi-conducteurs
Quelques années après que TI ait produit son premier transistor en silicium (1954);
La même année, Fairchild a produit le premier circuit intégré monolithique
- **1990** Début de la transformation en une entreprise de fabrication et de distribution entièrement intégrée
 - 1991 Lite On Semi (LSC) investissement dans Diodes → Accès à l'Asie et ressources financières pour l'expansion
 - 1995 Ouverture de la première usine d'assemblage et de test in Shanghai, China
 - 1997 Vishay/Lite-On Power Semi "Vishay/LPSC" JV (end 2000) → Réseau de distribution mondial, y compris l'Europe
 - 2000 Première usine de fabrication de plaquettes (FabTech/KFAB in US)
- **2006 onwards:** transition from organic growth to combination with acquisitions, expansion into Analog
 - 2006 Anachip Corp (Taiwan fabless) → Première entrée sur le marché analogique
 - 2008 Zetex plc in the UK (OFAB) → Fab au Royaume-Uni, forte en Europe et dans l'automobile, drivers de LED
 - 2013 BCD Semiconductor (SFAB 1+2) → Première usine de 8 pouces (Shanghai), renforcer l'analogique
 - 2015 Pericom Semiconductor → Expansion dans le signal mixte
 - 2019 GFAB (TI fab in Scotland) → Première usine de 8 pouces en dehors de la Chine
 - 2020 Lite-On Semiconductor (LSC)
 - 2022 onsemi's South Portland Fab (SPFAB) → Usine de 8 pouces en dehors de la Chine/Taïwan



- **Transition d'une société commerciale à une entreprise manufacturière entièrement intégrée**
- **Migration du signal discret vers le signal analogique et mixte**
- **Se concentrer davantage sur l'automobile et l'industrie**



Organisation mondiale



Notre engagement en matière de développement durable

Nous considérons le développement durable comme un avantage concurrentiel et avons adopté une approche axée sur la durabilité pour évaluer et gérer les risques connexes susceptibles d'influencer nos activités opérationnelles, nos résultats commerciaux et notre performance financière.



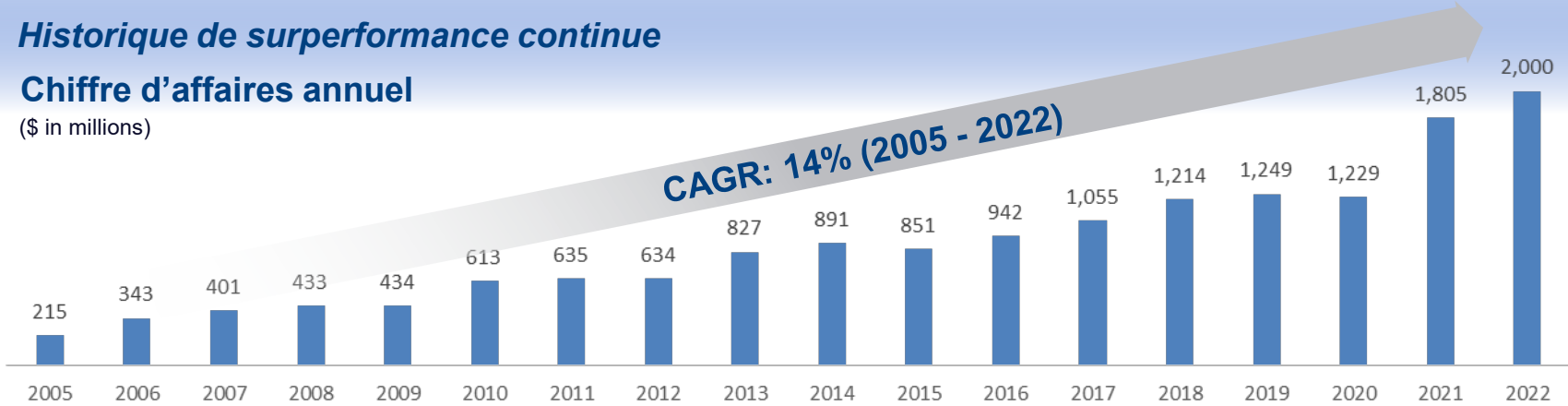
- Principaux domaines d'intervention régulièrement examinés par notre conseil d'administration
- Mise en place d'une équipe directrice interfonctionnelle sur la durabilité pour aborder les risques et les opportunités liés à la durabilité
- L'équipe directrice sur le développement durable fournit des mises à jour périodiques au conseil d'administration

Développer la croissance de la rentabilité

Historique de surperformance continue

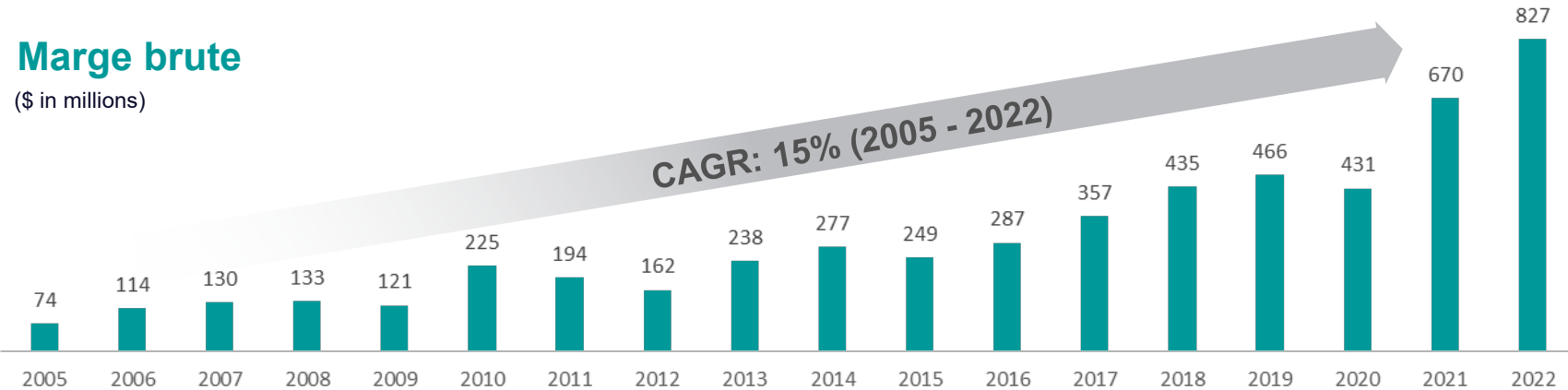
Chiffre d'affaires annuel

(\$ in millions)



Marge brute

(\$ in millions)



DISCRETE
ANALOG
LOGIC
MIXED-SIGNAL

CAGR = Compound annual growth rate = Taux de croissance annuel composé

Vision : Créer de la valeur pour les actionnaires

Objectif 1 : Capitalisation boursière de 1 milliard de dollars



2010

Objectif 2 : Chiffre d'affaires annuel de 1 milliard de dollars



2017

Objectif 3 : Marge brute de 1 milliard de dollars

Objectif 4 : Bénéfice avant impôt de 1 milliard de dollars

PBT de 1 milliard de dollars


Marge brute de 1 milliard de dollars

Les revenus ont doublé de 2017 à 2022

Chiffre d'affaires de 1 milliard de dollars

Capitalisation boursière de 1 milliard de dollars


Organisation de l'entreprise




Keh-Shew Lu
Chairman, President and CEO



Brett Whitmire
CFO



Gary Yu
COO



Emily Yang
SVP Sales & Marketing



Rick White
Corporate Secretary
Special Asst to CEO

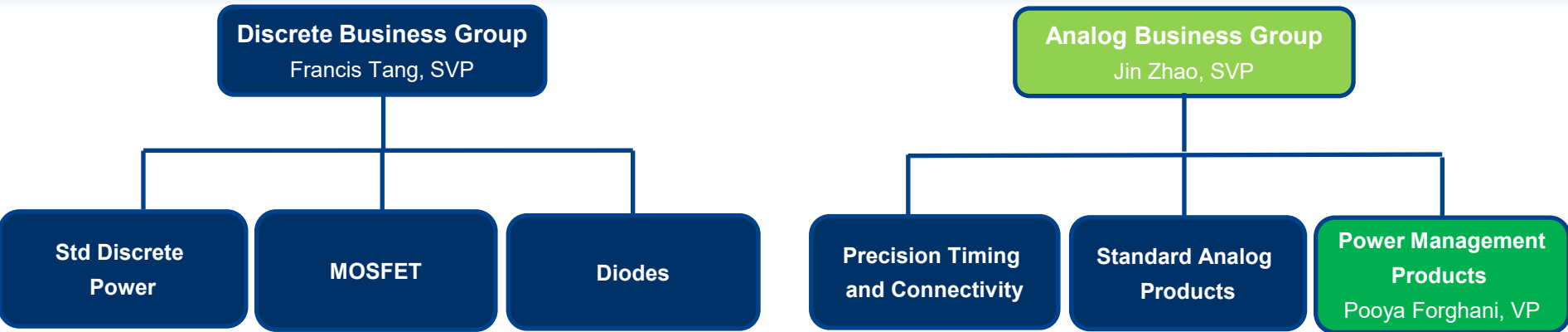


Andy Tsong
Asia President



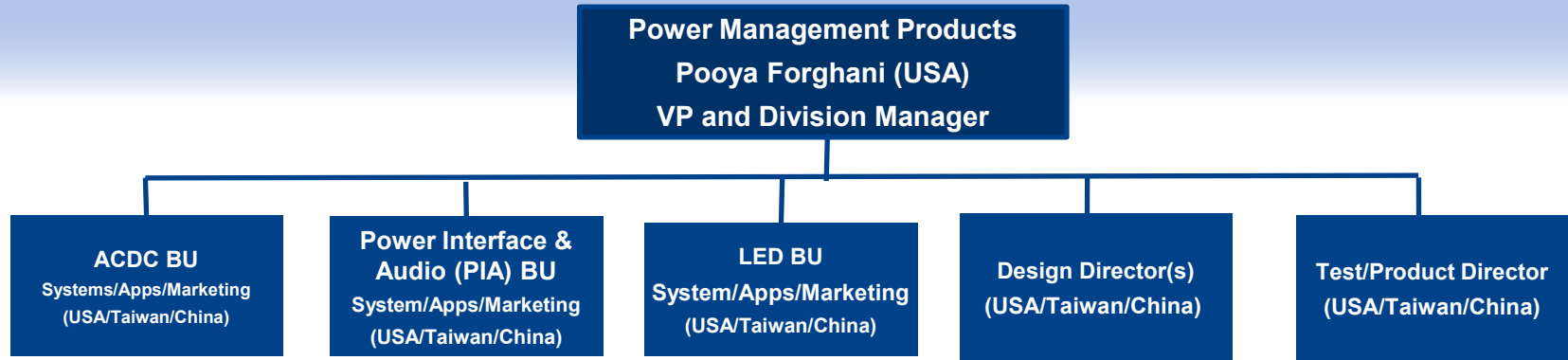
Tim Monaghan
Europe President





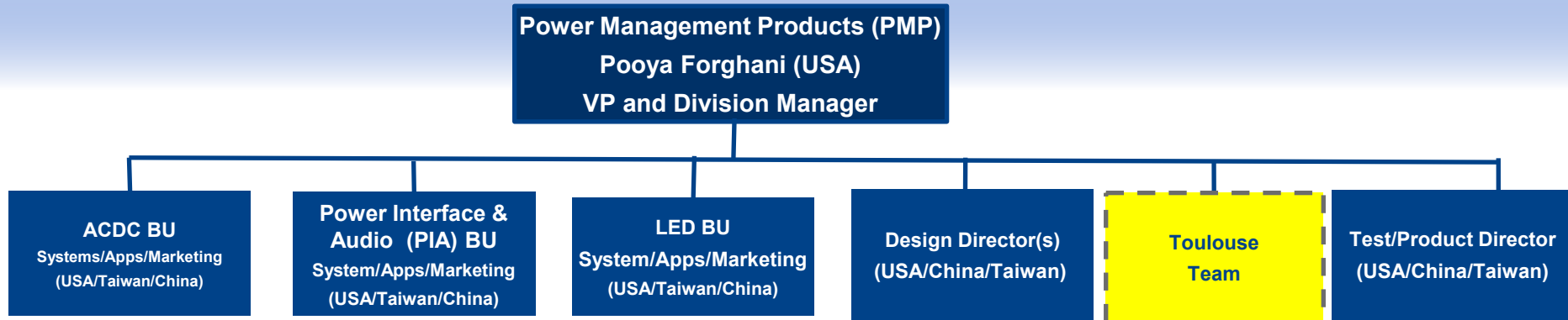
Diodes investit dans les produits de gestion de l'alimentation en tant que secteur de croissance clé

Division des produits de gestion de l'alimentation (PMP)



Une organisation mondiale d'ingénierie

Plan d'intégration – Structure organisationnelle



- L'équipe technique de Toulouse devrait rapporter au chef de division PMP - Pooya Forghani, VP
- Aucun changement aux structures des départements n'est prévu initialement
- Au fil du temps, nous chercherons à aligner les équipes selon des lignes d'expertise afin de tirer parti des synergies mondiales avec Diodes
- Le marketing/le marketing technique/les applications doivent être affectés à la prise en charge des unités commerciales LED et PIA
- Les équipes de test et de validation devraient relever en pointillés du directeur des tests / ingénierie produit PMP
- Les fonctions G&A de Toulouse (Finance/RH/IT/Facilities) devraient relever des responsables fonctionnels régionaux EMEA qui font partie de l'équipe de direction mondiale

Organisation mondiale

Produits de gestion de l'alimentation



- **2023 – Now** **Diodes Incorporated**
VP and Division Manager for Power Management Products

- **2005- 2023** **Texas Instruments**
2021-2023 General Manager, Low Power Audio products
2017-2020 General Manager, Custom Apple, Sensing and Interface products
2016-2017 Engineering Manager, Standard Linear and Logic
2009-2013 Design Manager, Line Power Analog
2013-2016 Design Manager, USB-PD/Type C, Custom Touch, Interface IC
2005-2009 Power and analog design engineer – custom power products

- **2001-2005** **Georgia Tech, PhD power and analog design**



Un portefeuille croissant de Gestion de l'alimentation et produits analogiques

Power Management IC

- ❖ Power Rail Management:
 - DCDC Converter
 - Linear and LDO Regulators
 - Power Switches
- ❖ USB Power Management
 - USB Type-A/-C Charging Control
 - USB PD Protocol Decoder
- ❖ LED Drivers
- ❖ Application Specific
 - Ideal-diode Controller
 - Motor Control
- Audio products

Standard IC

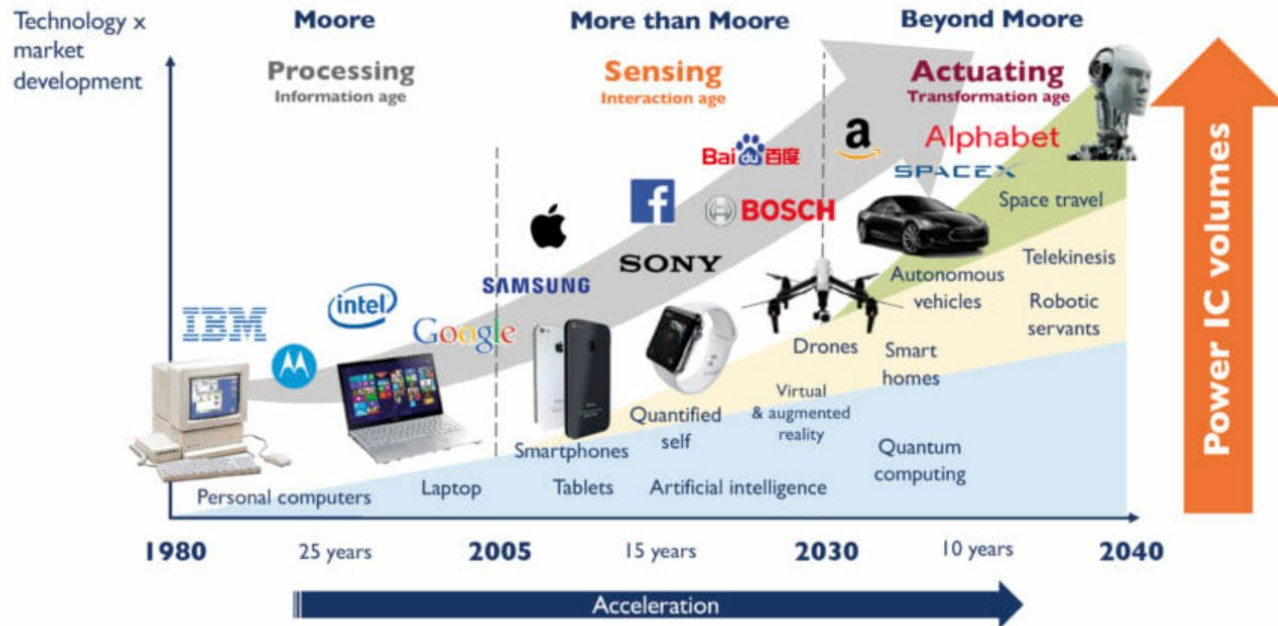
- ❖ Hall Sensors
- ❖ Standard Linear:
 - Current Monitors
 - Operational Amplifiers
 - Comparators
 - Linear Regulators
 - Voltage References
- ❖ Standard Logic:
 - Single Gate
 - Level Shifters/ Translators

Timing & Connectivity

- ❖ Timing:
 - Crystal & XO
 - PCIe Clock Generators
 - Clock Buffer
- ❖ Connectivity:
 - PCIe Packet Switch
 - USB/Type-C Switch
 - ReDriver
 - HDMI Switch/Splitter
 - Bus Switch, Audio Switch
 - I/O Expander

1980-2040 power IC volumes vs. global technology roadmap

(Source: Status of Power IC: Technology, Industry and Trends report, Yole Développement, 2021)



2021 TAM: ~\$30B

2030 TAM: ~\$50B

CAGR: ~6%

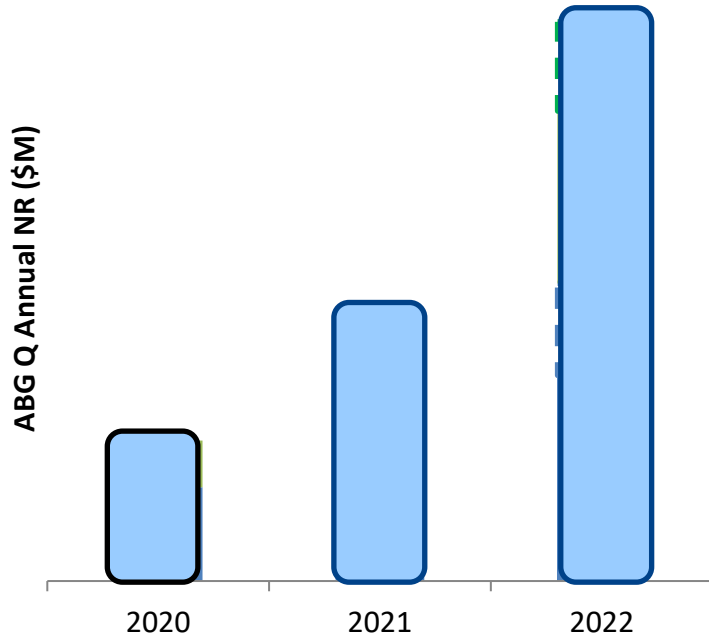
Diodes investit dans des produits de gestion de l'alimentation
 Attente d'atteindre 1 milliard de dollars au cours de la prochaine décennie

South Portland Fab (SPFAB) Maine

- Destination future pour la plupart des nouveaux développements PMP
- LED, DCDC, ACDC, Audio, etc...
- Équipe de développement technologique en place travaillant sur la montée en puissance de la technologie DIODES BCD 0.18um
- Structure de coûts compétitive avec fabrication interne
- Collaboration étroite entre l'équipe de conception et de développement technologique pour permettre des produits de gestion de l'alimentation hautes performances et à coûts optimisés



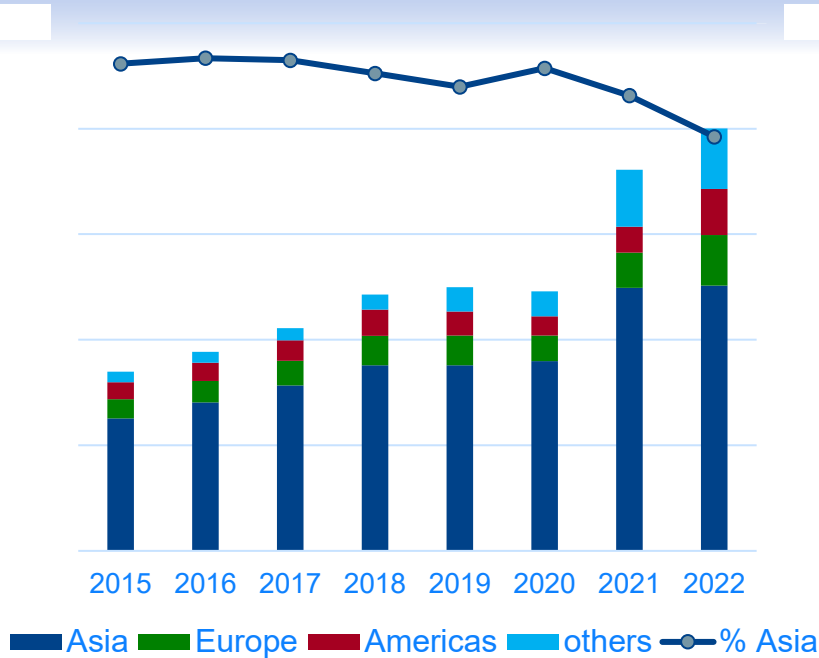
Former onsemi site



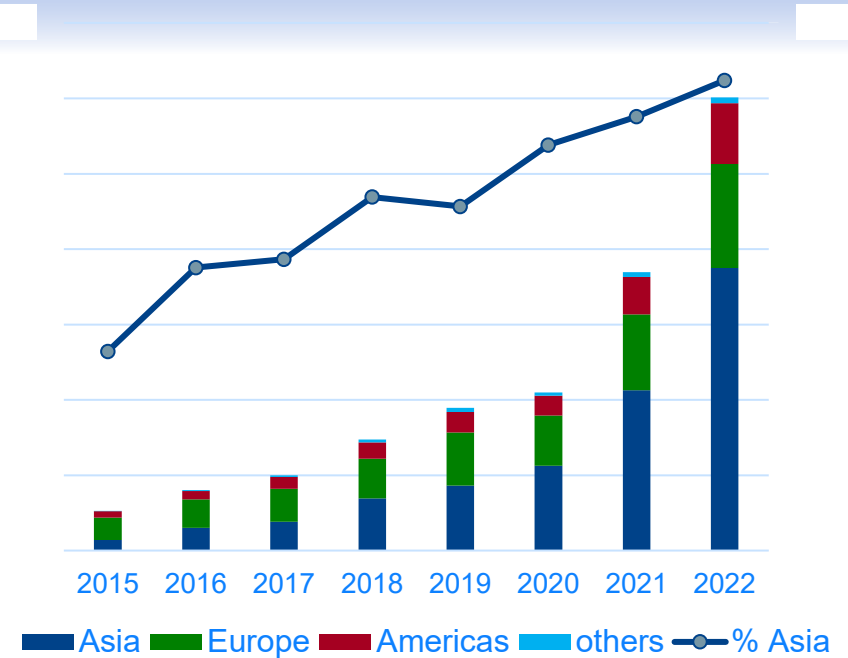
- › DIODES Analog Business Group (ABG) a connu une croissance significative dans le marché automobile
- › ABG propose un vaste portefeuille de produits conformes à l'automobile
- › Le portefeuille se concentre sur l'amélioration des performances, la fonctionnalité, la sécurité, la réduction de la nomenclature et l'économie d'espace sur les circuits imprimés
- › Prend en charge la compatibilité « pin-to-pin » pour réduire les efforts de modification de conception et aider à la continuité de l'approvisionnement
- › Investir dans la capacité de test de fabrication et d'assemblage de plaquettes et dans la capacité de croissance avec le marché automobile et ses partenaires

Croissance des activités en Europe et en Amérique

Total par région

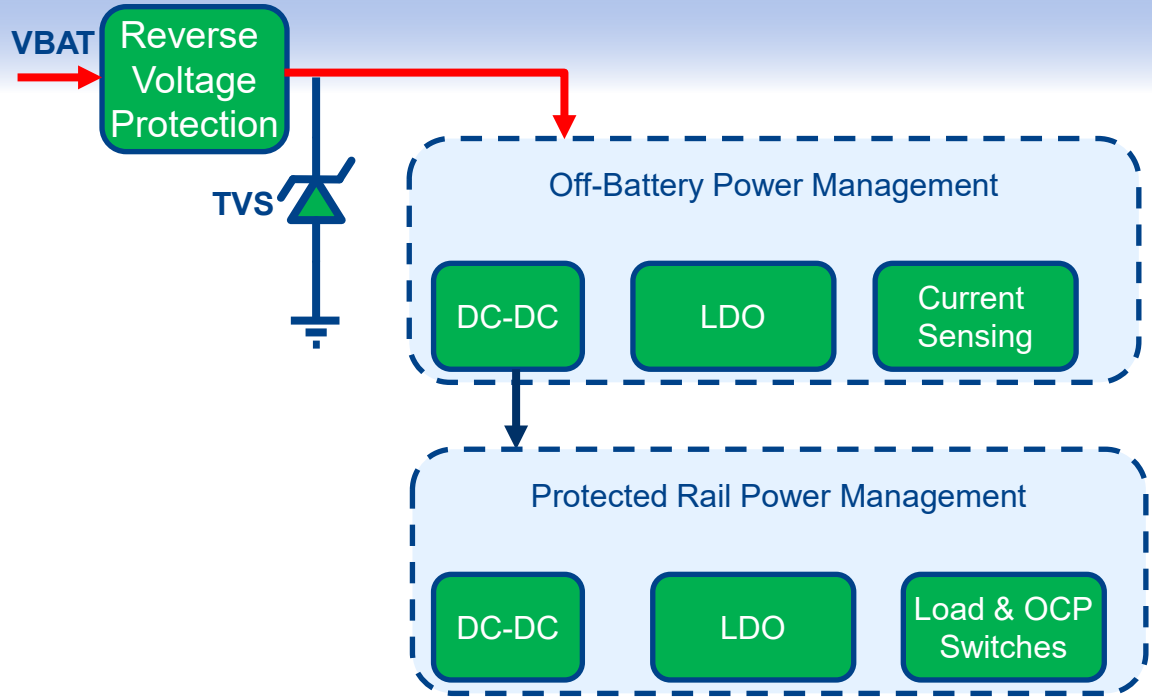


Automobile par région



- *L'Europe et les Amériques ont tiré la croissance globale tandis que l'Asie commence à augmenter dans l'automobile*
- *Accélérer la croissance avec de nouveaux produits automobiles pour la clientèle locale en Chine et les acteurs mondiaux de niveau 1 en Europe et en Amérique*

Focus sur la Gestion de l'alimentation Automotive



- 100V, 80V, 60V, 40V, and 32V Synchronous DC-DC Converters withstanding load dumps
- 100V, 80V, 60V and 40V LDOs Withstanding load dumps
- 80V, 60V & 40V overcurrent detection Precision current sensing in development
- 5.5V Synchronous DC-DC Converters High power density
- 5.5V High-PSRR LDOs
- I/O and Core voltage Load & overcurrent protected switches

Éclairage automobile – Passage à la LED

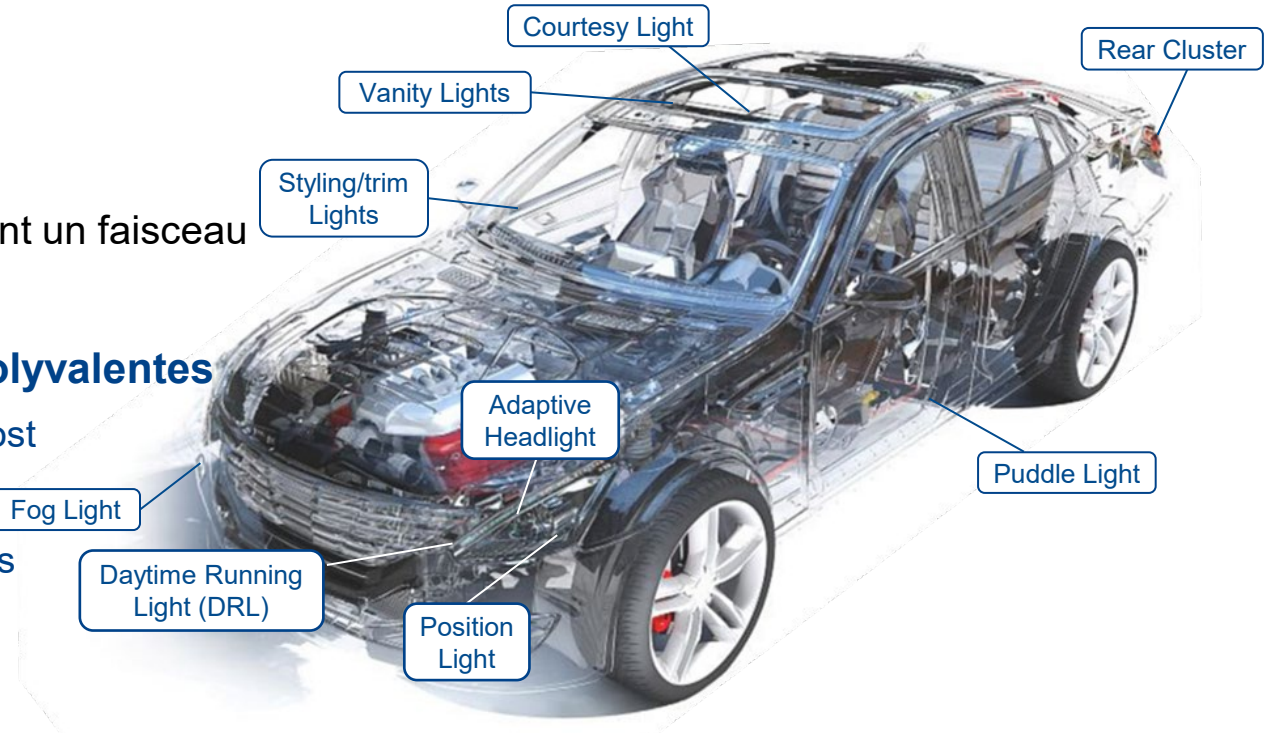
La pénétration des lampes LED augmente dans toutes les catégories de voitures

L'efficacité et la sécurité / fiabilité sont des facteurs clés

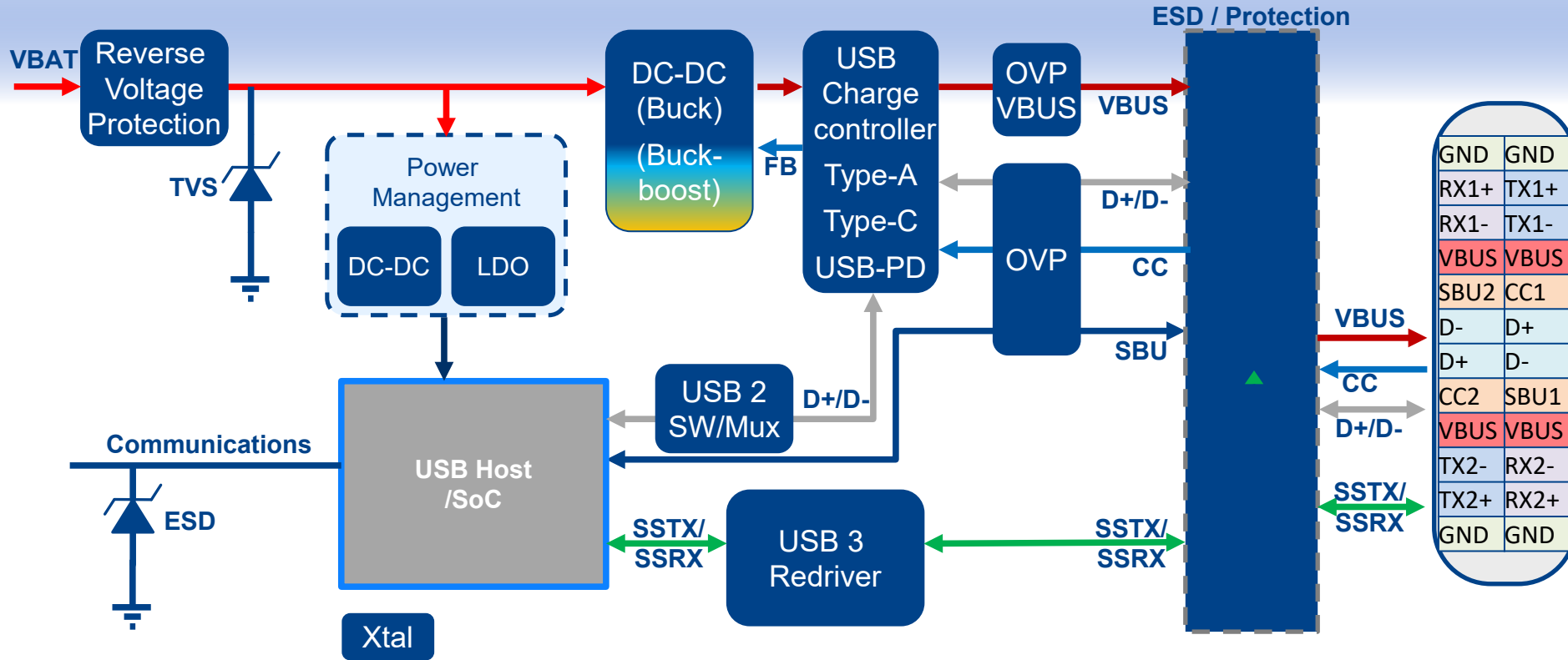
- Feux de circulation diurne
- Feux arrière
- Phares LED
- Projecteurs adaptatifs formant un faisceau

Des solutions simples et polyvalentes

- Pilotes LED Buck-boost et Boost
- Pilotes LED linéaires et Buck
- MOSFET, transistors bipolaires et redresseurs
- Cristaux

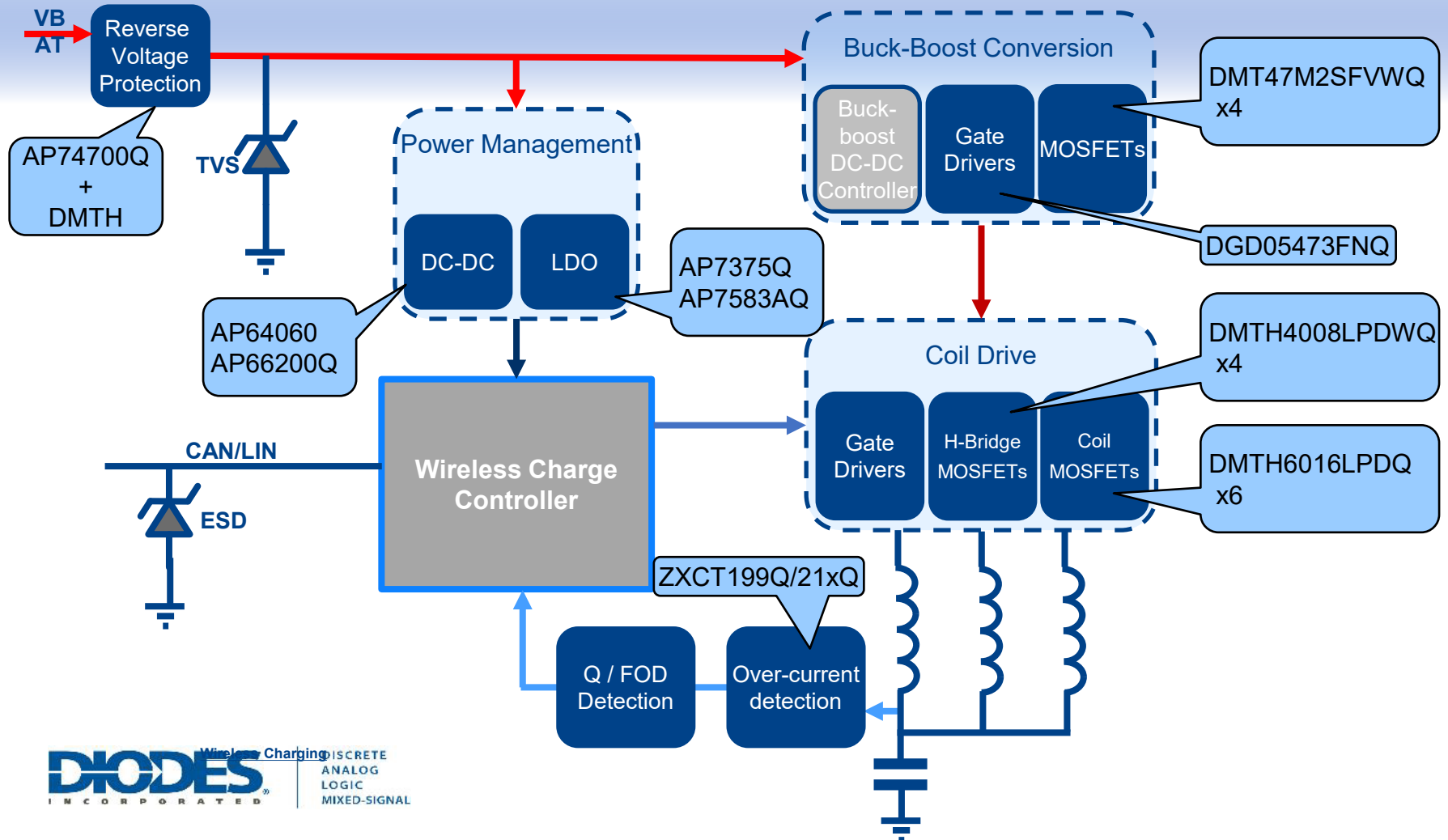


Solutions USB automobiles de Diodes



Production Development Roadmap

Solution de chargeur sans fil de Diodes



Vision et Projet

Vision:

- **Élargir le portefeuille** de gestion de l'alimentation de Diodes en se concentrant sur les produits de catalogue haut de gamme à signaux mixtes
- **Positionner le site de Toulouse** comme le centre d'excellence en diodes d'exécution de la gestion de l'énergie
- **Accélérer des nouveau designs** chez les principaux clients automobiles grâce à l'excellence en ingénierie

• Projets proposés :

- Pilotes LED – marché automobile
- DCDC – Convertisseurs et contrôleurs à courant élevé et multiphasé
- Alimentation USB-EPR et puissance de charge sans fil
- PMIC pour l'automobile

- **Cette opportunité est dictée par le profil et le talent des ingénieurs toulousains**
 - Notre objectif est d'attirer, de fidéliser et de développer l'équipe pour développer leur carrière au sein de Diodes; notre priorité est d'identifier les compétences techniques
 - Nous avons également pour objectif de recruter des talents à l'extérieur du site de Toulouse, afin de renforcer notre ambition de positionner ce site comme un centre d'excellence de Diodes (Power Management Center of Excellence)
 - La culture de Diodes est d'accueillir et valoriser notamment le recrutement des collaborateurs expérimentés

- **Notre approche**
 - Initier des échanges avec les salariés de Toulouse dès que possible après la réunion de CSE du 11 mai;
 - nous sommes disposés à rencontrer tous les salariés du site (56 sous CDI) durant les semaines à venir;
 - Adresser des propositions à autant de salariés que possible si nous déterminons qu'ils pourront créer et faire fonctionner le centre d'excellence prévu sur ce site
 - Cette équipe inclut à la fois des fonctions techniques et G&A
 - Notre plan est d'adresser une offre à au moins 30 salariés
 - Nous sommes prêts à augmenter le nombre d'offres après les entretiens conduits avec les salariés s'il existe un intérêt mutuel
 - Ces offres seront maintenues, même en l'absence de cession des locaux
 - Le taux minimum d'acceptation des offres figurant dans notre lettre d'intention (LOI) ne concerne que la cession des locaux

■ Contrats de travail Diodes

- Offres individuelles – objectif de proposition à la fin du mois de juin 2023, une fois que la société dédiée en France aura été créée, avec pour objectif une entrée en fonction au 1^{er} septembre 2023
- Rémunération – salaire de base + possibilité de bonus + participation à l'UAR
- Avantages sociaux – à prévoir et mettre en œuvre par la société nouvellement constituée en France
- Horaires de travail – statu quo
- Il s'agira de nouveaux recrutements au sein de Diodes – nous ne prévoyons pas de reprise d'ancienneté ou de transfert de droits en provenance d'Onsemi
- Nous ne prévoyons pas de période d'essai

Venez rejoindre notre organisation mondiale





Thank you

This presentation contains Diodes proprietary and confidential information