

« FIT FOR 55 »

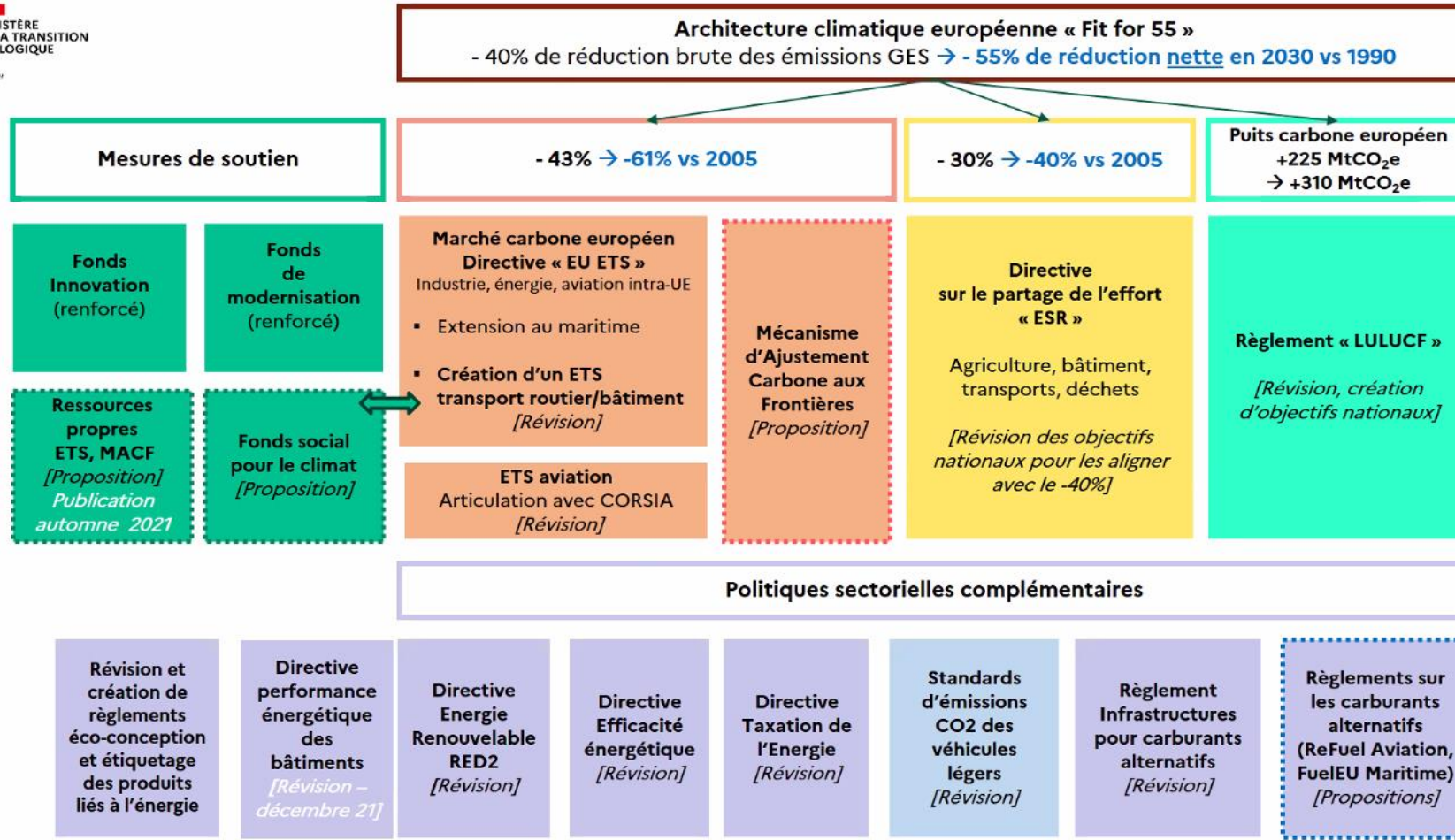
QUELLES CONSÉQUENCES POUR LA FILIÈRE
AUTOMOBILE FRANÇAISE

Etude PFA - AlixPartners

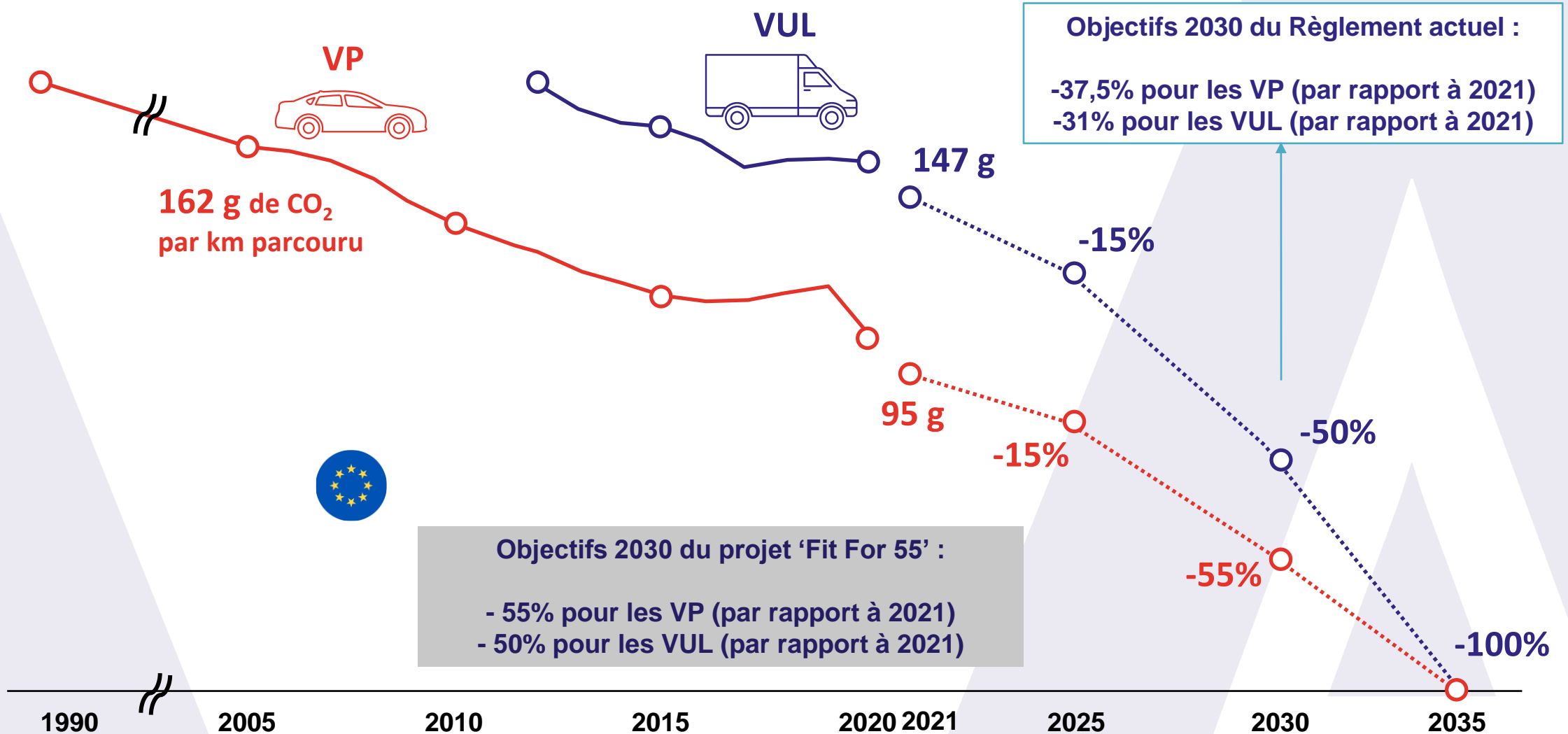
Éléments de contexte

- **La filière automobile s'est dotée d'une feuille de route à l'horizon 2030**
 - L'accélération de la transition énergétique et digitale risque d'accentuer le déclin de la production automobile en France, mais elle peut être aussi une opportunité de rebond
 - Pour réussir cette transition, la France doit attirer des investissements massifs dans les nouvelles chaînes de valeur (batteries, électronique de puissance, hydrogène, connectivité et services associés, économie circulaire, infrastructures de recharge). Un besoin de 17,5 Mds € a été identifié d'ici à 2025.
 - Cette transition nécessite dans le même temps un fort accompagnement de toutes les entreprises et salariés impactés (65.000 emplois concernés d'ici 2030), sachant que l'enjeu des compétences sera clé pour réussir cette profonde mutation.
- **La PFA a souhaité compléter cette feuille de route par une évaluation de l'impact de 'Fit for 55'**
 - Quelles sont les différents scénarios d'évolution des besoins en pièces et composants ?
 - Quels impacts anticiper sur la taille du marché ?
 - Comment le rythme de la transition est susceptible d'impacter le « made in France » et la localisation des activités industrielles en France ?
- **Toute accélération de la transition accroît les impacts sur la filière et les emplois.**
 - La nécessité de maîtriser les hausses de coût pour éviter une trop forte chute des ventes se traduit par une pression accrue sur les fournisseurs, afin de compenser les multiples sources de surcoût.
 - L'accélération de la transition rend plus difficile la diversification des entreprises impactées et la reconversion des salariés.
 - Le resserrement du calendrier rend d'autant plus urgent les investissements massifs à faire dans les nouvelles chaînes de valeur

Architecture climatique Fit for 55



Perspectives d'évolution de la moyenne CO2 du marché automobile UE selon Fit for 55



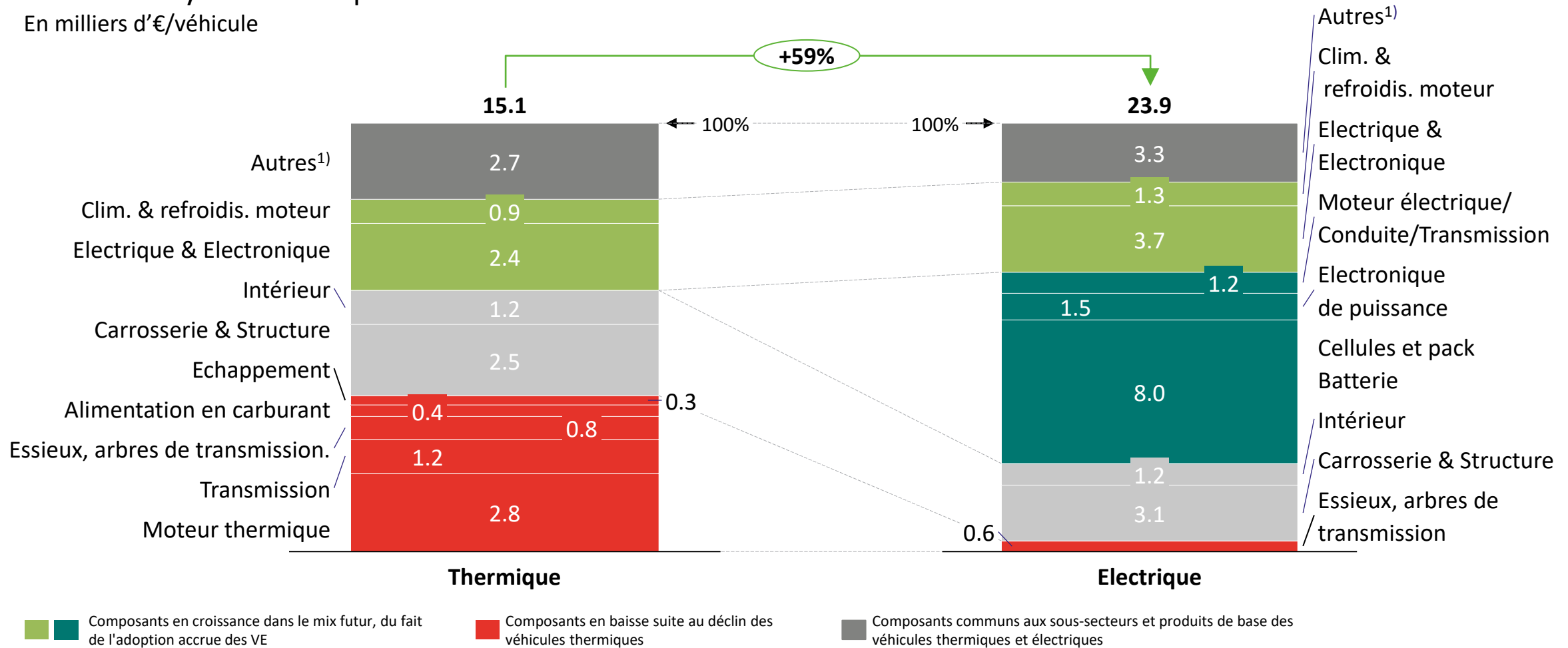
Objectifs 2030 du Règlement actuel :
-37,5% pour les VP (par rapport à 2021)
-31% pour les VUL (par rapport à 2021)

Objectifs 2030 du projet 'Fit For 55' :
- 55% pour les VP (par rapport à 2021)
- 50% pour les VUL (par rapport à 2021)

Source: EEA (historique), projection PFA

24.000 € vs 15.000 € : le coût des composants d'un véhicule électrique est en moyenne 59% plus élevé

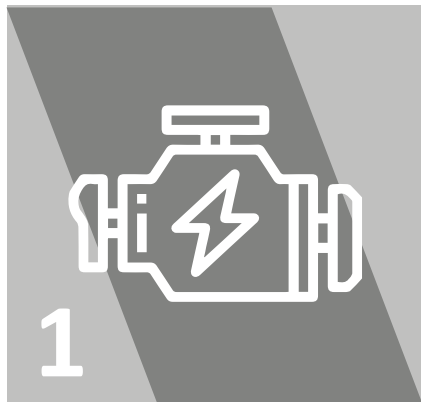
Contenu moyen véhicule par domaine - 2019
En milliers d'€/véhicule



Source : Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

1) Comprend la suspension, le freinage, les systèmes de protection des passagers, l'audio et la télématique, la direction, les roues et pneus, le vitrage

Projection 2030 : 5 paramètres conditionnent les prévisions



Effet Mix Motorisation

Variation du mix de vente entre énergies pour les 4 segments :

- Electrique
- Thermique
- Hybride auto-rechargeable
- Hybride rechargeable



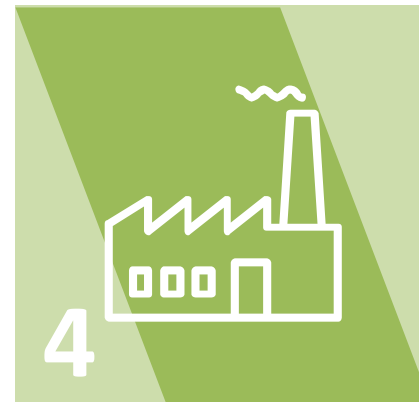
Effet Prix/Coût

Hypothèses de gains de productivité pour amortir le coût des composants d'un véhicule



Effet Volume

Variation globale des ventes



Impact "Make or Buy"

Répartition entre constructeurs et équipementiers (ou JV créées par eux) et sous-traitants



Impact transfert activité hors France

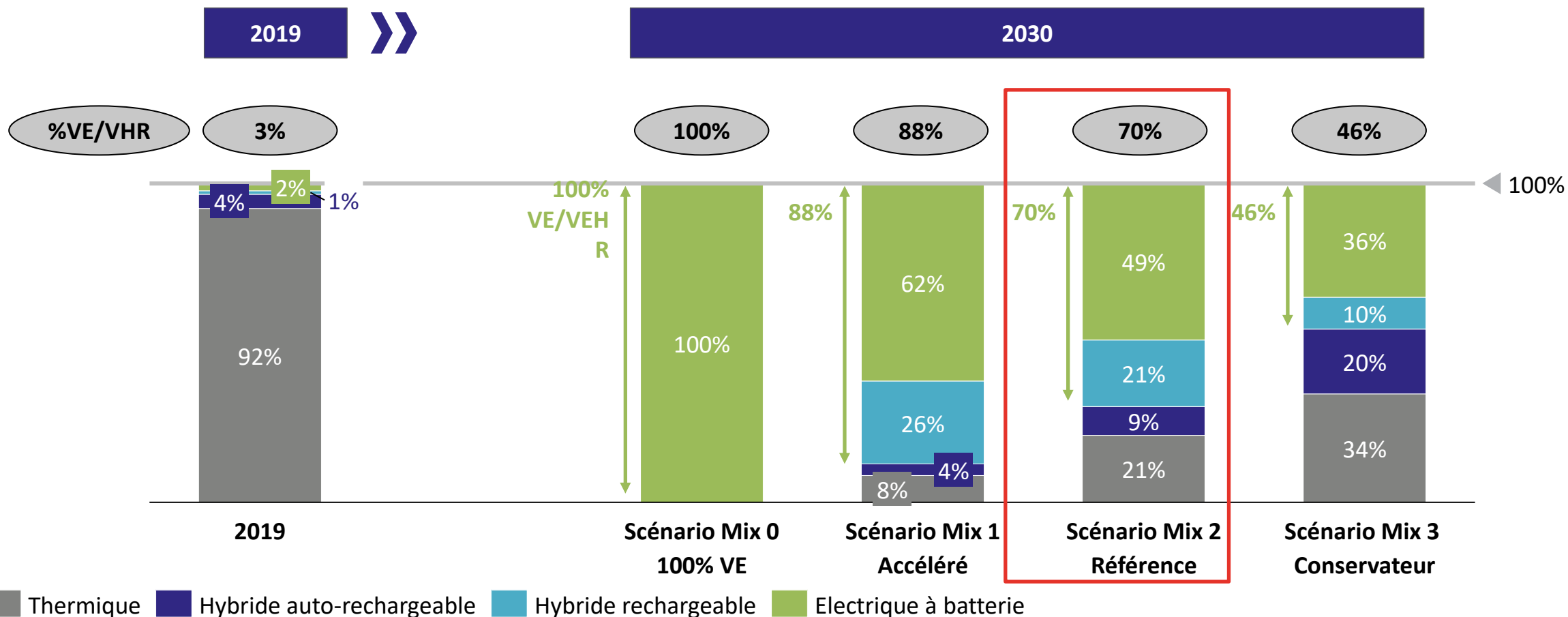
Transfert potentiel d'activité hors de France par manque de compétitivité

Voir disclaimer pages 21 et 22

Note : Le modèle ne prend pas en compte les effets court termes comme l'inflation les crises momentanée (ex. semi-conducteurs)

Projection 2030 : étude de 4 vitesses de bascule vers le véhicule électrique

Scénarios d'évolution du mix VL/VUL en Europe par type de groupe motopropulseur (% des ventes)



Source : IHS, Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

Note : Les scénarios 1 et 2 supposent une répartition 70:30 de la combinaison de volumes "Thermique" entre les moteurs à combustion interne et les véhicules électriques hybrides d'après les données de la PFA

Projection 2030 : 3 hypothèses de gains de productivité en fonction des familles de composants

Scénarios et hypothèses de productivité par sous-système à 2030 (effet prix/coût)



		Productivité objectif pour limiter la hausse coûts	Productivité historique Scénario de référence	Productivité neutralisée par surcoûts
Sous systèmes liés au véhicule thermique	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur thermique • Transmission • Système d'alimentation • Echappement • Essieux, arbres de transmission 	-0,5% par an Cumul 2019-2030 : -5%		
Sous systèmes communs véhicules thermiques et VE	<ul style="list-style-type: none"> • Direction • Suspension • Roues & Pneus • Vitrage • Intérieur et Sièges • Sécurité des passagers • Audio & Télématique • Freins • Climatisation et refroid. moteur • Carrosserie, extérieur et structure • Electronique & Electrique 	De -1,5% à -3%/an Cumul 2019-2030 : -15% à -30%	-0,8%/an Cumul 2019-2030 : -8%	Impact net à 0%
Electronique de puissance VE	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur électrique • Réducteur • Electronique de puissance 	Cumul 2019-2030 : -20% à -30%		
Batterie & Cellules VE	<ul style="list-style-type: none"> • Cellules • Modules • Pack 	Cumul 2019-2030 : -50%		

Source : Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

Projection 2030 : La combinaison des variables Mix et Productivité aboutit à un scénario référence de -10% sur les volumes

Variation du mix\contenu moyen par véhicule à 2030 et impact volume production vs. 2019 selon scénarios



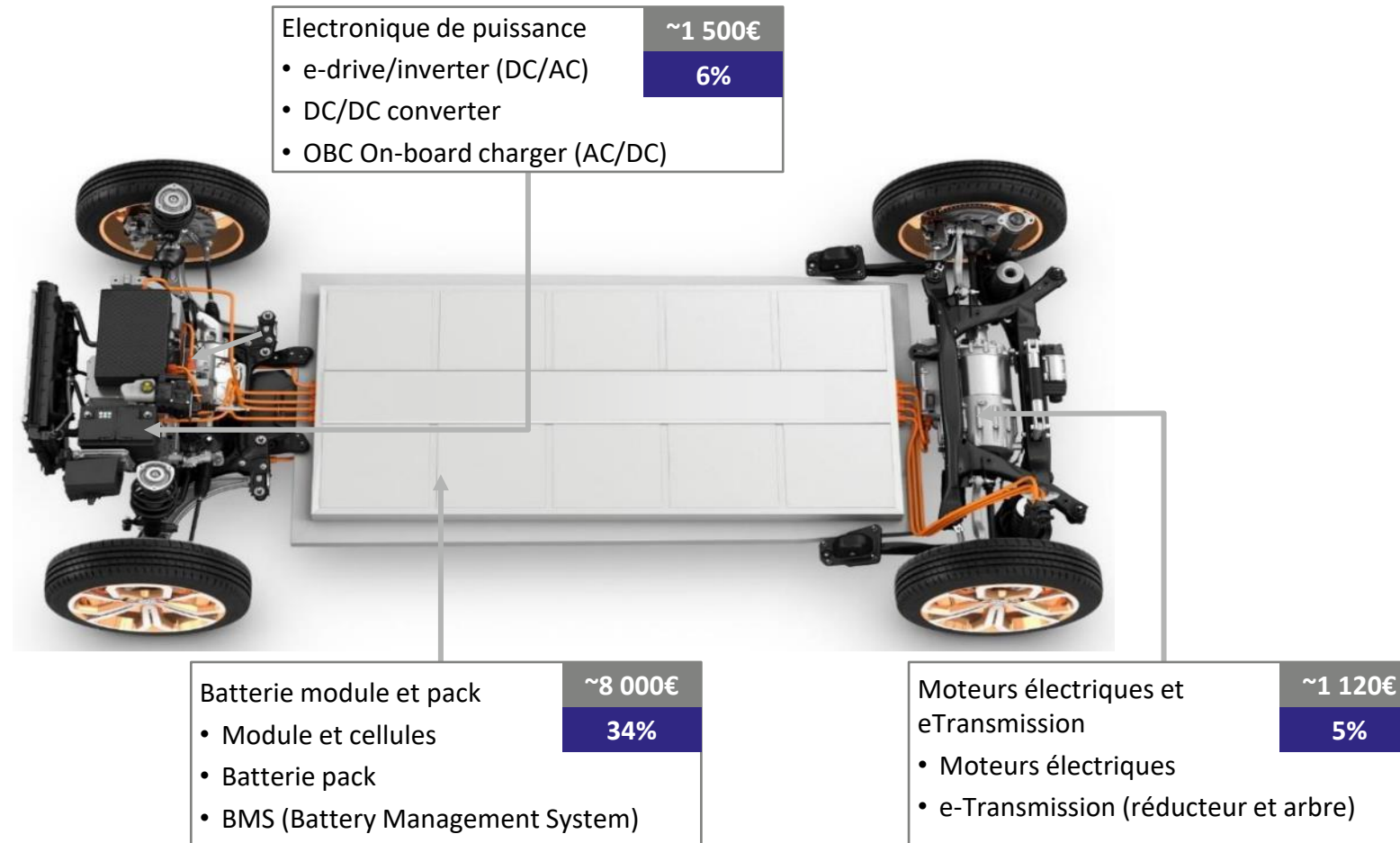
	Productivité objectif pour limiter la hausse coûts	Productivité historique	Productivité neutralisée par surcoûts	
Scénario Mix3 Conservateur	+520€/veh → -4% volume	+733€/veh → -6% volume	+1 795€/veh → -11% volume	Impact volume ↓ Scénarios retenus
Scénario Mix2 Référence	+520€/veh → -4% volume	+1 535€/veh → -10% volume	+2 603€/veh → -17% volume	
Scénario Mix1 Accélère	+520€/veh → -4% volume	+2 225€/veh → -15% volume	+3 300€/veh → -20% volume	
Scénario Mix0 100% VE	+520€/veh → -4% volume	+3 444€/veh → -20% volume	+4 526€/veh → -25% volume	

Scénario de référence

2 paramètres pris en compte pour évaluer l'impact volume

- 1** Elasticité prix
- 2** Accroissement des importations hors Europe et baisse des volumes liés au nouveaux modes de consommation de mobilité

Trois sous-systèmes majeurs correspondent à 45% du contenu d'un véhicule électrique



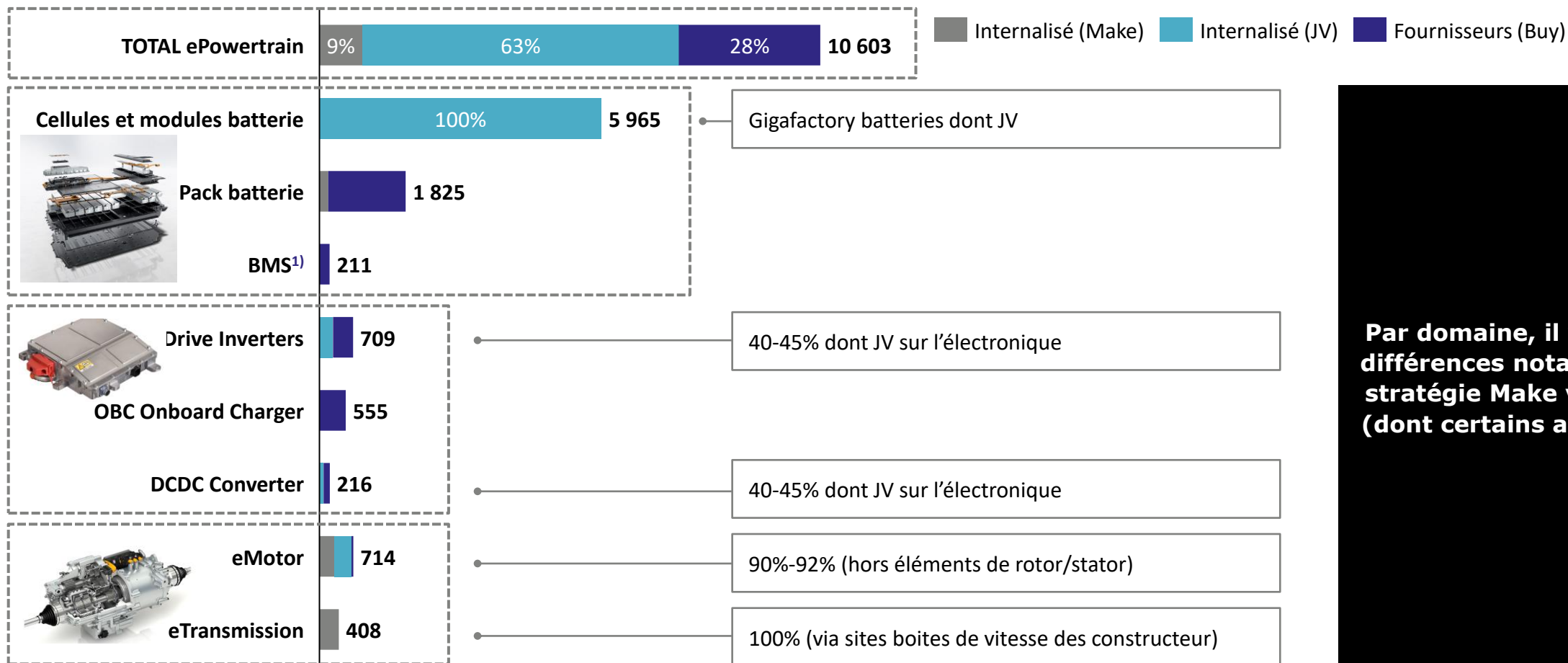
■ €/veh

■ % du contenu VE 2019 en €/veh

Source : Recherche et Analyse AlixPartners, AlixPartners Automotive Outlook | voir disclaimer pages 21 et 22

ePowertrain : près de 70% de sa production semble fermée aux fournisseurs actuels de la filière française

Tendances Make vs Buy des constructeurs sur le ePowertrain (en €/veh 2019 et % potentiellement internalisé)



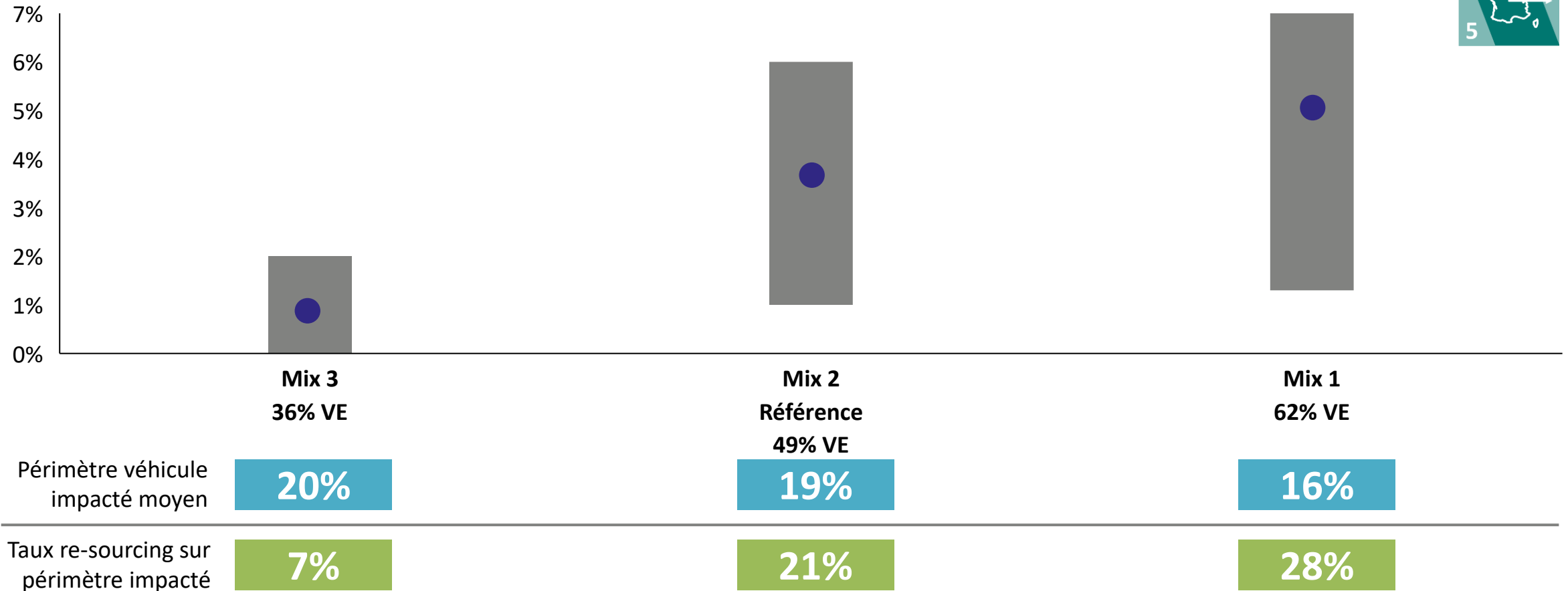
Par domaine, il y a des différences notables de stratégie Make vs. Buy (dont certains avec JV)

Source : Recherche et Analyse AlixPartners, AlixPartners Automotive Outlook | voir disclaimer pages 21 et 22

1) Battery Management System

La rapidité de la transition vers le véhicule électrique risque d'accélérer le re-sourcing additionnel hors de France

Estimation de l'impact re-sourcing additionnel hors France selon scénarios (% contenu mix 2030)

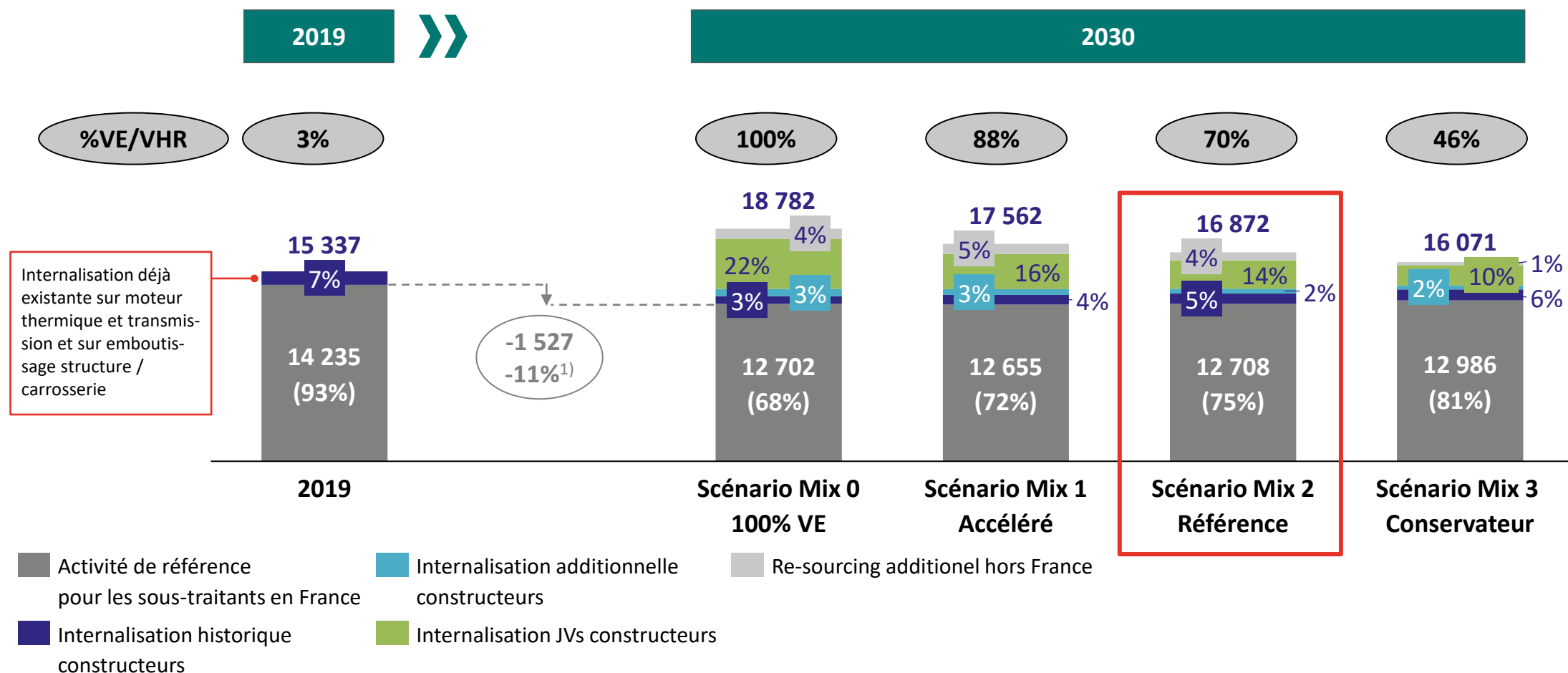


● Productivité historique

Source : Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

Dans tous les scénarios, le contenu véhicule accessible aux fournisseurs français actuels baisserait de 11%

Répartition entre acteurs du contenu moyen véhicule selon scénario Mix, 2030 (€/veh)

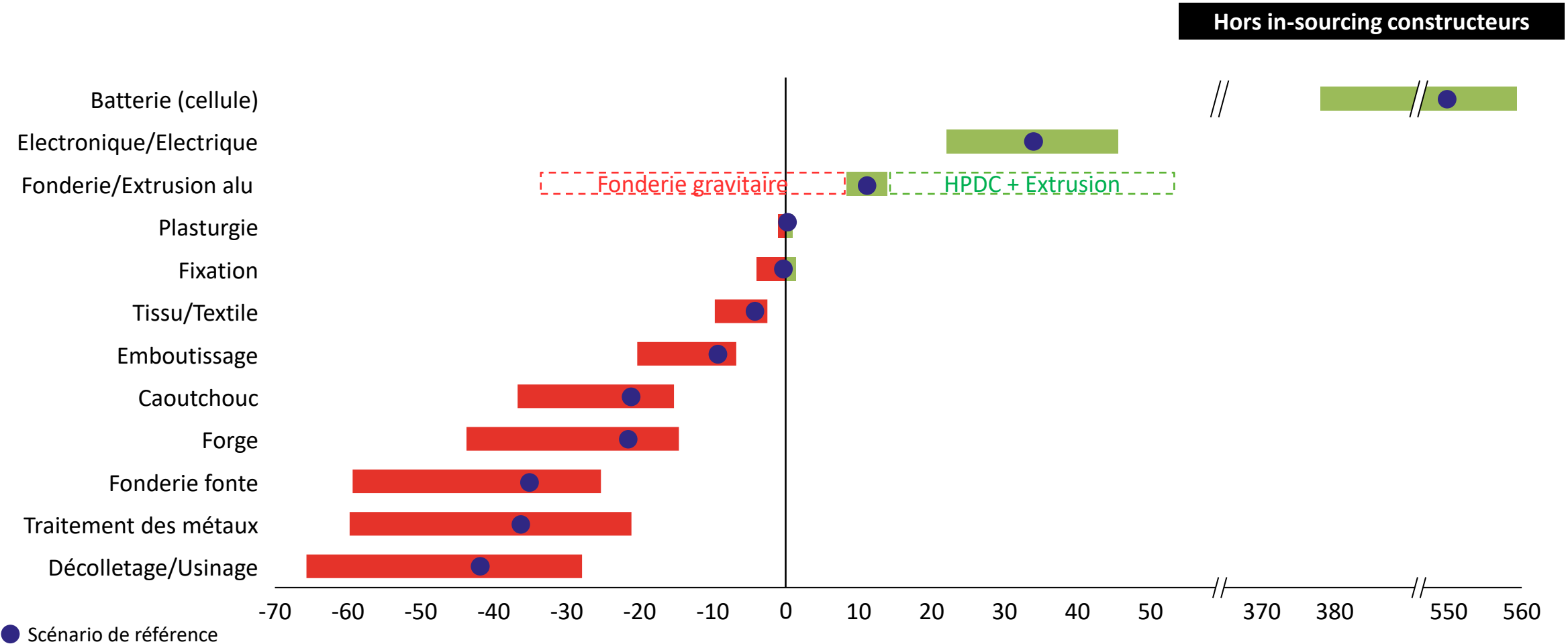


Source : Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

1) Baisse de contenu hors effet volume non visible dans le contenu unitaire par véhicule. L'inflation matière ou énergie et les effets taxe carbone ne sont pas pris en compte

Les sous-filières les plus et les moins touchées : visualisation de tous les scénarios

Sensibilité des scénarios sur les variations du contenu mix veh. à 2030 par sous-filière (% mix contenu 2019)



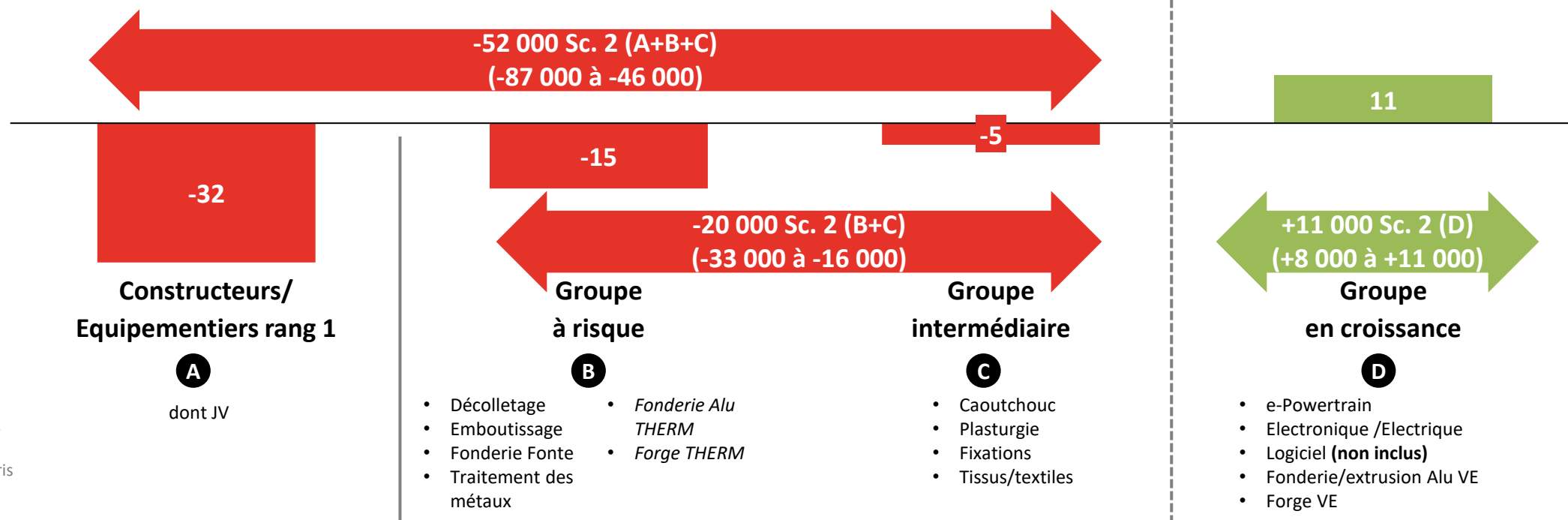
Source : Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

Emploi: la filière automobile française perdrait 15% à 30% de ses effectifs de production dans la transition électrique

Impact Emploi 2030 vs 2019 estimé par sous-filière (fourchettes entre Scénarios Mix 0 et 3)

Les effets négatifs sont **structurels** liés aux hypothèses des scénarios

Les effets positifs sont **conditionnels**



Note : L'inflation matière ou énergie, les effets taxe carbone et l'interim ne sont pas pris en compte

A 1% de baisse de volume correspond env. -2 500 emplois impactés (env. -1 500 pour constructeurs/équipementiers et env. -1 000 pour les sous-filières)

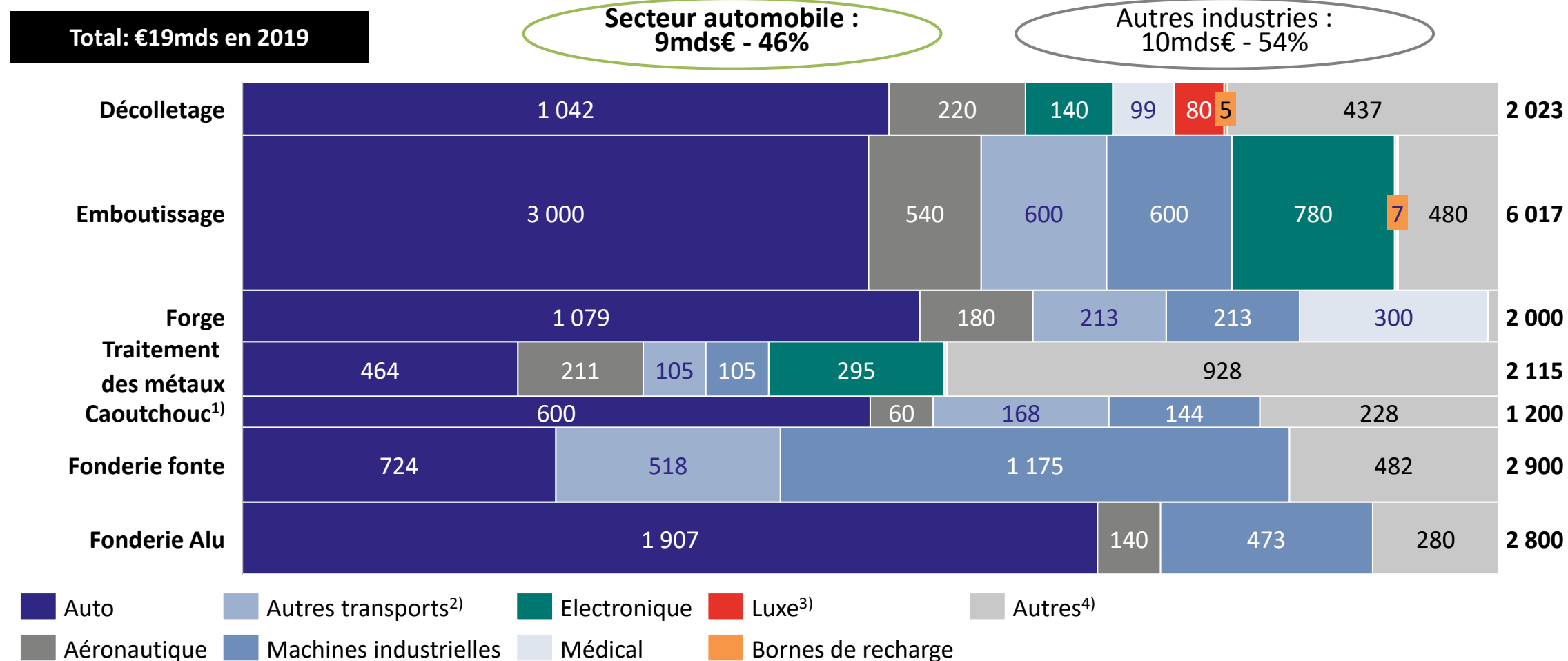
La création potentielle de 8k à 11k dans les filières en croissance sont conditionnées à des actions d'accompagnement de la filière automobile

Source : Recherche et Analyse AlixPartners, Observatoire de la Métallurgie | voir disclaimer pages 21 et 22

1) Dont fonderie/extrusion Alu avec un potentiel de croissance entre +4.8k et 6.5k (Sc. 2: 5.4k) et les 2/3 (soit env. 3k) conditionnés au développement d'une filière extrusion Alu pour le carter inférieur du pack batterie

Les sous-filières les plus à risque tirent 46% de leur chiffre d'affaires du secteur automobile français

Mix industriel des principales sous-filières à risque de l'automobile – 2019 – France – €m

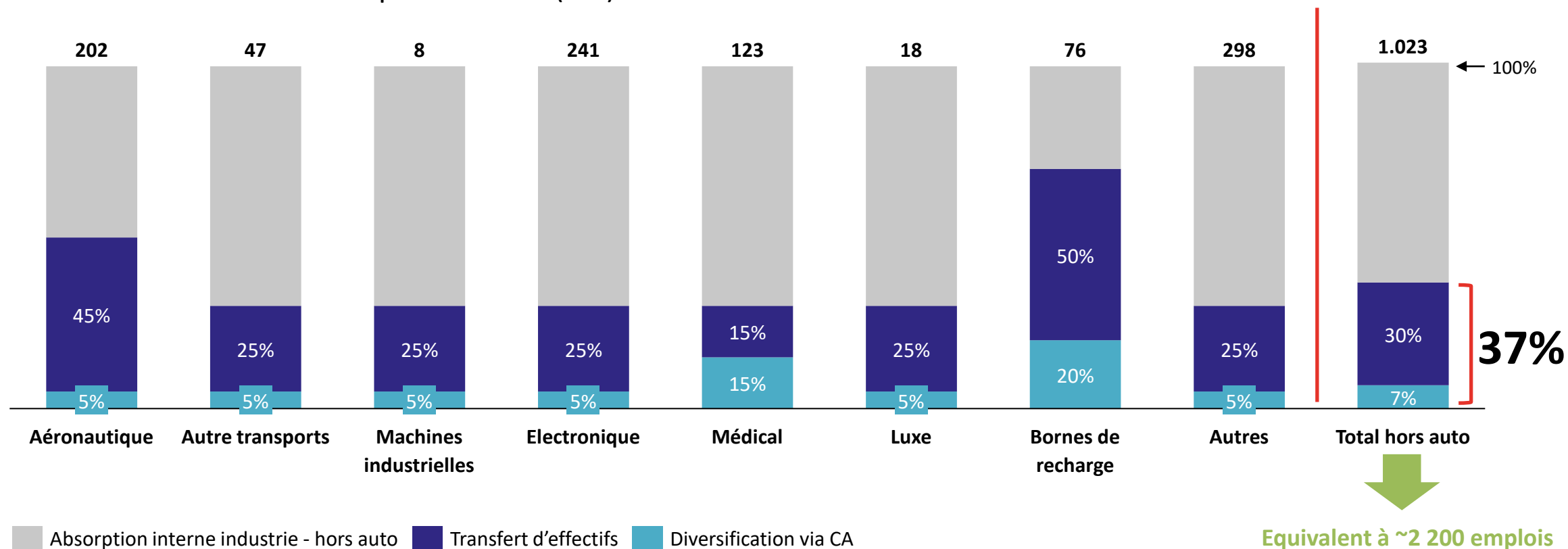


Source : Recherche et Analyse AlixPartners, Xerfi, documentation PFA | voir disclaimer pages 21 et 22

1) Hors pneumatiques. 2) Autre transports inclut: bus, poids lourd, ferroviaire et construction navale. 3) Inclut horlogerie et optique. 4) Autres – décolletage inclut notamment c. 100m€ de nucléaire/Chaudière et 100m€ de robinetterie

Emploi : Le potentiel de diversification des sous-filières à risque serait de 2 200 emplois

Estimation des potentiels de diversification hors Auto en France pour les sous-filières à risque (France 2030)
Variation d'activité 2019-30 par industrie (€m)



Sur les 2200 emplois de diversification, ~80% se ferait sous forme de transfert d'effectifs

Source : Recherche et Analyse AlixPartners | voir disclaimer pages 21 et 22

La filière automobile pourrait se développer selon 3 axes à approfondir: batterie, fuel cells et borne de charges

En lien avec les opportunités de croissance et de diversification, trois domaines d'approfondissement nous semblent pertinents et stratégiques pour les acteurs de la filière Automobile :

Sous-filière électro-chimie des cellules batterie

- Comment structurer la filière pour se positionner stratégiquement d'ici à 2030 et créer une industrie exportatrice ?
- Quelle coordination entre les acteurs de l'électro-chimie, des mines et les JV de l'ePowertrain ?
- Quelles opportunités de création d'emplois pour cet enjeu stratégique qui va au-delà de la filière Automobile traditionnelle ?

Systemes Fuel Cells (pile à combustible H2)

- Quelle coordination avec les acteurs de l'Energie en amont (production d'hydrogène vert, infrastructure) ?
- Quels calendriers de développement selon compétitivité de la solution complète Fuel Cells comme GMP alternatif ? (ex. poids lourds / VUL / VP, coordination avec l'infrastructure des stations service)
- Quels types de modules/composants pour les fournisseurs ? Quels process et sous-filières sollicitées ? Quelle approche in-sourcing des constructeurs ?

Sous-filière bornes de charge VE (et installation)

- Qui sont les acteurs actuels ? (profils, présence en France)
- Quelle coordination avec les acteurs actuels sur un sujet fondamental pour l'adoption du VE, traditionnellement peu/non traité par la filière Auto ?
- Quels types de modules/composants pour les fournisseurs ? Quels process et sous-filières sollicitées ?

Voir disclaimer pages 21 et 22

Principaux enseignements

- **Préserver la cohérence du paquet 'Fit for 55' mais en ajuster certains éléments**
 - Laisser plus ouvert le champ des solutions technologiques pour répondre à l'ambition climatique en 2035 dans une approche plus pertinente d'analyse globale du cycle de vie.
 - Lier les objectifs fixés aux constructeurs à la réalité du déploiement des infrastructures de recharge en Europe.
 - Mieux prendre en compte la spécificité des véhicules utilitaires pour éviter des impasses pour certains usages.
 - Fixer des règles efficaces aux frontières de l'Europe pour assurer une concurrence loyale avec les pays tiers.
- **Créer des écosystèmes intégrés autour des nouvelles chaînes de valeur pour limiter les dépendances et atténuer les impacts négatifs de la transition**
 - La volonté des constructeurs d'internaliser les nouveaux segments à valeur ajoutée doit s'accompagner du développement de nouveaux écosystèmes de fournisseurs en amont (matériaux stratégiques, électrochimie, électronique) et en aval (recyclage, infrastructures de recharge).
 - Ces écosystèmes sont indispensables pour consolider durablement la production automobile en France dans une approche intégrée, et compenser au moins partiellement les inévitables pertes d'emplois liées au déclin des motorisations thermiques.
 - L'objectif de 2 millions de véhicules électrifiés produits en France en 2030 est ambitieux mais accessible, sous réserve de créer les conditions d'attirer les investissements nécessaires (soutien en CAPEX et zones franches pour réduire le handicap de compétitivité) afin de regagner des parts de marché en Europe (scénario du rebond).
- **Aider les entreprises et salariés impactés à se repositionner**
 - Prévoir un fonds d'accompagnement à la transition dans Fit for 55 pour aider les entreprises à se diversifier (dans et hors filière auto) et les salariés à se former (enjeu de la montée en compétence pour s'adapter aux nouvelles chaînes de valeur).
 - Accélérer les démarches d'automatisation et de digitalisation des process industriels pour aider les entreprises à réaliser les gains de productivité attendus des donneurs d'ordre.

Important disclaimer (1/2)

Message important au lecteur de ce rapport

Ce rapport (« **Rapport** ») a été conjointement établi par AlixPartners SAS (« **AlixPartners** ») et la PFA (l'« **Association** ») à la demande et sur instructions de l'Association : (i) exclusivement au bénéfice et pour l'usage de l'Association dans le cadre d'une relation contractuelle liant AlixPartners et l'Association (le « **Contrat** »), et reste soumis aux portées et exclusions telles que définies avec l'Association dans le Contrat, relatif à la fourniture de services de conseil à l'Association et (ii) en ayant uniquement à l'esprit les intérêts, les exigences et les objectifs de l'Association. Le présent Rapport ne doit pas être utilisé à d'autres fins ni dans d'autres contextes.

AlixPartners et la PFA n'acceptent ni n'assument aucune obligation ou responsabilité envers toute personne à qui le présent Rapport est présenté ou entre les mains de laquelle il peut parvenir.

Tout personne (« **Tiers** ») qui accède au présent Rapport et le lit, reconnaît et accepte les conditions suivantes :

1. Le Tiers reconnaît que le travail effectué par AlixPartners a été effectué à la demande et conformément aux instructions fournies par l'Association et a été effectué au bénéfice et pour l'usage de l'Association uniquement.
2. Le Tiers reconnaît que le présent Rapport n'inclut pas toutes les analyses, démarches et procédures qui pourraient être nécessaires afin de satisfaire les besoins et objectifs des Tiers.
3. Le Tiers reconnaît que toute utilisation par lui de ce Rapport (ou toute partie de celui-ci) se fera entièrement à ses propres risques.
4. Le Tiers convient ainsi qu'AlixPartners, ses sociétés affiliées, membres, dirigeants, associés, employés et agents n'encourent aucune obligation ou responsabilité envers les Tiers, qu'elle soit de nature contractuelle, extracontractuelle, ou autre en rapport avec le présent Rapport, son contenu ou les sujets traités (incluant tout jugement, constatation, conclusion ou opinion y énoncés) ou plus généralement en rapport avec les services de conseil qui ont été fournis ou seront fournis à l'Association conformément au Contrat) et ne seront pas tenus responsables envers les Tiers de toutes pertes, dommages ou dépenses de quelque nature que ce soit causés par l'utilisation que tout Tiers peut choisir de faire du présent Rapport ou qui découlent de l'accès au Rapport par ce Tiers.
5. Le Tiers convient que le présent Rapport ne doit être ni cité ni mentionné, que ce soit de façon totale ou partielle, avec ou sans attribution à AlixPartners, à tout moment ou de quelque manière que ce soit, notamment dans un prospectus, un document d'information, une convention ou autre document, ni être distribué, republié, mis à disposition ou reproduit, en totalité ou en partie, sans l'autorisation écrite préalable d'AlixPartners et de la PFA.

Important disclaimer (2/2)

DISCLAIMER (Avis de non-responsabilité) – Informations importantes concernant ce Rapport

Le présent Rapport et son contenu, ainsi que les questions qui y sont abordées (incluant tout jugement, constatation, conclusion ou opinion qui y sont énoncés) ne sauraient constituer des conseils financiers ou juridiques. En particulier, ce Rapport ne constitue pas une recommandation ou une validation de la part d'AlixPartners d'investir ou de participer à une ou plusieurs transactions, de quitter ou pénétrer de quelque manière que ce soit l'un des marchés ou sociétés qui y sont mentionnés.

Le présent Rapport peut être fondé, en totalité ou en partie, sur des projections ou des prévisions d'événements futurs. De par leur nature, ces prévisions sont spéculatives et comprennent des estimations et hypothèses susceptibles de s'avérer erronées. Les résultats réels sont susceptibles de différer, tel qu'il est souvent le cas, des résultats projetés ou prévus. Ces différences peuvent être très significatives. Les éléments à même d'avoir une incidence sur les résultats réels comprennent, sans toutefois s'y limiter, les événements micro ou macroéconomiques imprévus, les événements commerciaux ou sectoriels, les changements de personnel, les pertes par sinistre ou l'incapacité de tout acteur concerné à mettre en œuvre des plans ou programmes appropriés.

Les destinataires du présent Rapport acceptent que le Rapport ne saurait en aucun cas se substituer aux demandes de renseignements et aux démarches qu'ils entreprendront ou devraient entreprendre afin de donner une réponse satisfaisante aux questions qui les intéressent et atteindre leurs objectifs, et qu'ils effectueront leurs propre enquête, analyse et prise de décision concernant les questions et sujets traités dans le Rapport (en ce inclus toute décision d'investissement), et les Tiers ne peuvent pas se servir de ce Rapport ni se baser sur ce Rapport pour la prise de telles décisions.

AlixPartners n'exprime aucune opinion quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou la probabilité de tous business plan, scénarios, projections ou prévisions provenant de tiers et qui peuvent être contenues dans ce Rapport.

Le Rapport doit être lu à lumière de toutes observations orales d'AlixPartners, lesquelles font partie intégrante du Rapport.

Les informations contenues dans le Rapport reflètent les analyses et opinions d'AlixPartners à cette date, lesquelles sont toutes susceptibles d'être modifiées. AlixPartners n'accepte aucune obligation de mise à jour ou de révision du Rapport afin de refléter les événements, circonstances ou changements survenus après la date d'élaboration du Rapport. Lors de l'élaboration du présent Rapport, AlixPartners s'est fié à et a supposé, sans vérification, l'exactitude et l'exhaustivité de toutes les informations obtenues auprès de sources publiques, de l'Association ou qui ont été autrement fournies à AlixPartners. AlixPartners n'a ni audité ni vérifié les données fournies par l'Association ou toute autre donnée examinée dans le cadre de l'élaboration du présent Rapport.

AlixPartners ne fait aucune déclaration et ne donne aucune garantie quant aux mesures que l'Association ou les destinataires du Rapport, peuvent prendre en se fondant sur les éléments énoncés dans le Rapport ou en s'y rapportant. En conséquence, AlixPartners n'assume aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, pour toute perte, quelle qu'elle soit, découlant de l'utilisation du Rapport ou en relation avec celui-ci.

Sauf dans la mesure prévue au Contrat, il est interdit de copier, de reproduire, de diffuser, de citer ou de faire référence au présent Rapport ou à tout autre exposé, convention ou document, avec ou sans attribution à AlixPartners, à tout moment ou de toute autre manière que pour l'usage interne de l'Association, sans le consentement écrit, préalable et explicite d'AlixPartners.