

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Louvain School of Management

ANNEXES

*L'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée
des constructeurs chinois de véhicules électriques*

*Travail de fin d'études
présenté en vue de l'obtention du grade de Master 60 en sciences de gestion*

Présenté par

Bouilfani Ahmed

&

Yehia Nehad Ahmed Sallam

Promoteur : Eric Cornuel

Année académique 2025-2026

Sommaire des annexes

Annexe A — Guide d'entretien semi-directif

Annexe B — Présentation détaillée des répondants

Annexe C — Déclaration sur l'honneur

Annexe D — Retranscriptions des six entretiens semi-directifs

Annexe A — Guide d'entretien semi-directif

Le guide suivant a été utilisé pour les six entretiens semi-directifs. Il était adapté légèrement selon le profil du répondant (constructeur, équipementier, distributeur, expert), mais la structure de blocs restait identique.

BLOC A — Présentation du répondant

- Pouvez-vous me décrire votre parcours et votre rôle actuel ?
- Depuis combien de temps travaillez-vous dans l'automobile, et sur l'électricité en particulier ?
- Quelles sont vos principales missions au quotidien ?

BLOC B — Perception générale de la concurrence chinoise

- Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois en Europe, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?
- À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur pour vous ?
- Cette concurrence, c'est une menace immédiate, un défi de long terme, ou une opportunité indirecte ?

BLOC C — Avantages concurrentiels des constructeurs chinois

- Quels sont, selon vous, les principaux atouts qui expliquent leur compétitivité sur l'électricité ?
- Parmi ces avantages, lesquels vous semblent durables et lesquels plus temporaires ?
- Quel rôle joue le soutien étatique chinois dans leur compétitivité ?

BLOC D — Vulnérabilités des constructeurs européens

- Quelles sont, selon vous, les principales fragilités structurelles des constructeurs européens ?
- Les constructeurs européens peuvent-ils réduire leurs coûts sans dégrader la qualité ?

- Y a-t-il un retard particulier sur les logiciels embarqués et l'expérience digitale ?

BLOC E — Leviers stratégiques

- Si vous deviez identifier les trois leviers stratégiques prioritaires, lesquels citeriez-vous ?
- Que pensez-vous des partenariats sino-européens ?
- Quel rôle peut jouer le cadre réglementaire européen ?

BLOC F — Conclusion

- Y a-t-il un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?
- À l'horizon 2030, les constructeurs européens auront-ils consolidé ou perdu leur position ?
- Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats ?

Annexe B — Présentation détaillée des répondants

Les six répondants sont présentés ci-dessous de manière anonymisée, conformément aux engagements pris dans le formulaire de consentement. Les retranscriptions complètes des entretiens sont disponibles auprès des auteurs sur demande motivée, dans le respect des principes éthiques et des dispositions du Règlement général sur la protection des données.

Répondant	Secteur	Rôle générique	Ancienneté	Format
R1	Constructeur généraliste EU	Planification produit / électrification	17 ans	Visio / 52 min
R2	Équipementier rang 1	Direction technique batteries	20 ans	Présentiel / 58 min
R3	Distribution automobile	Direction groupe concessions multimarques	22 ans	Téléphone / 47 min
R4	Conseil en stratégie	Consultant senior practice automobile	10 ans	Visio / 55 min

Répondant	Secteur	Rôle générique	Ancienneté	Format
R5	Constructeur généraliste EU	Achats batteries et matières premières	15 ans	Visio / 49 min
R6	Académique	Chercheur en économie industrielle	18 ans	Présentiel / 61 min

Tableau A — Profils détaillés des répondants

Annexe C — Déclaration sur l'honneur

Nous, soussignés Bouilfani Ahmed et Yehia Nehad Ahmed Sallam, déclarons sur l'honneur que le présent travail de fin d'études est le résultat de notre propre travail. Toutes les sources utilisées ont été citées conformément aux normes académiques en vigueur. Nous déclarons également que ce travail n'a pas été soumis à d'autres fins académiques.

Fait à Bruxelles, le 22 mai 2026

Signature de Bouilfani Ahmed : *Bouilfani Ahmed*

Signature de Yehia Nehad Ahmed Sallam : *Yehia Nehad Ahmed Sallam*

Annexe D — Entretiens 1 à 6

Retranscriptions d'entretiens semi-directifs

TFE — L'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques

Le présent document rassemble la retranscription de six entretiens semi-directifs, un par typologie de répondant (constructeur européen, équipementier, distribution, expert sectoriel). Les propos sont anonymisés : chaque répondant est identifié uniquement par son rôle générique, son secteur et son ancienneté. La mention « E : » désigne l'enquêteur et « R : » le répondant. Les retranscriptions ont été légèrement nettoyées des hésitations les plus répétitives, mais le registre oral d'origine a été conservé.

Entretien 1 — Constructeur européen (OEM)

Répondant 1 — Responsable planification produit et électrification, constructeur généraliste européen, environ 12 ans d'expérience. Entretien réalisé en visioconférence, durée 52 minutes.

Introduction

E : Bonjour, et merci d'avoir accepté de m'accorder cet entretien. Je suis étudiant en Master 60 en sciences de gestion à la Louvain School of Management. Mon travail de fin d'études porte sur l'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques. Vos propos seront strictement anonymisés : seuls votre rôle, votre secteur et votre ancienneté seront mentionnés. Avec votre accord, j'enregistre notre échange pour le retranscrire ensuite. Avez-vous des questions avant que nous commençons ?

R : Non, c'est très clair, on peut y aller. Juste, comme je vous l'ai dit par mail, j'éviterai de citer des chiffres internes précis, mais sur le fond du sujet il n'y a aucun souci.

Bloc A — Présentation du répondant

E : Pour commencer, pouvez-vous me décrire brièvement votre parcours et votre rôle actuel ?

R : Oui, bien sûr. Alors moi j'ai une formation d'ingénieur à la base, j'ai commencé côté groupe motopropulseur, donc très thermique au départ, sur la calibration moteur. Et puis j'ai basculé il y a une dizaine d'années vers la planification produit. Aujourd'hui mon rôle, en gros, c'est de définir à quoi ressemblent les futures gammes électriques : quel segment, quel prix de positionnement, quelles prestations, sur quelle plateforme. Je fais un peu l'interface entre la technique, le marketing et la stratégie. Donc je suis assez bien placé pour voir les arbitrages, parce que c'est souvent moi qui dois trancher entre ce que veut le marketing et ce que la technique ou les coûts permettent réellement.

E : Depuis combien de temps travaillez-vous dans l'automobile, et plus spécifiquement sur l'électrique ?

R : Dans l'automobile, ça va faire dix-sept, dix-huit ans. Sur l'électrique vraiment à temps plein, je dirais depuis 2018, 2019. Avant c'était un sujet un peu périphérique, on avait un ou deux projets électriques mais ce n'était pas le cœur. La bascule mentale, dans la maison, elle s'est faite vers 2020-2021, avec les annonces de fin du thermique et les objectifs CO2.

E : Et vos principales missions au quotidien ?

R : Au quotidien... c'est beaucoup de réunions, je vais être honnête (rires). Non, plus sérieusement, c'est du pilotage de plan produit : on suit les projets véhicules, on ajuste les spécifications en fonction des coûts qui remontent, des contraintes réglementaires, de ce que fait la concurrence. Et de plus en plus, justement, on passe du temps à benchmarker les concurrents chinois. Il y a trois ans on démontait surtout des Tesla, maintenant on démonte des BYD, des MG, on regarde comment c'est fait, combien ça coûte. C'est devenu une activité à part entière.

Bloc B — Perception générale de la concurrence chinoise

E : Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois en Europe, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?

R : Franchement ? La vitesse. C'est ça qui m'a le plus marqué. Pas tellement le prix au départ, parce que le prix on l'expliquait par les subventions, par les coûts en Chine, etc. Mais la vitesse à laquelle ils sortent un véhicule, de la feuille blanche à la production, ça c'est ce qui m'a impressionné et un peu inquiété, je dois dire. Nous on est sur des cycles de quarante-huit, soixante mois. Eux ils sont à vingt-quatre, parfois moins. Et le produit n'est pas mauvais. C'est ça qui change tout.

E : À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur pour vous ?

R : Je dirais 2022, vraiment. Avant, MG c'était un peu une curiosité, on les voyait arriver mais on se disait, bon, c'est du low-cost, ça touchera pas nos clients. Et puis il y a eu les salons de 2022-2023, où tout d'un coup on a vu BYD, on a vu les volumes en Norvège, et là le discours interne a changé. C'est passé de « surveillons » à « il faut une réponse ». Le déclic c'est quand on a vu que ce n'était plus seulement une question de prix, mais aussi de niveau d'équipement. Un client qui regarde une chinoise à 35 000 et qui voit tout l'équipement de série dedans, et notre véhicule équivalent à 42 000 avec des options en plus... voilà, ça interpelle.

E : Cette concurrence, dans votre environnement, c'est perçu comme une menace immédiate, un défi de long terme, ou une opportunité indirecte ?

R : Les trois en même temps, je dirais, selon à qui vous parlez. Le commerce, les régions, eux c'est une menace immédiate, ils le vivent sur les parts de marché. La stratégie, plutôt un défi de long terme. Et il y a une petite frange, dont je fais un peu partie, qui voit aussi une opportunité indirecte, dans le sens où ça nous oblige à nous remettre en question sur nos coûts et notre façon de développer. On était devenus un peu confortables, soyons honnêtes. Donc l'électrochoc chinois, paradoxalement, ça a du bon en interne pour débloquer des choses qui traînaient depuis des années.

Bloc C — Avantages concurrentiels des constructeurs chinois

E : Quels sont, selon vous, les principaux atouts qui expliquent leur rapidité et leur efficacité sur l'électrique ?

R : Alors il y en a plusieurs et il faut pas en isoler un seul, c'est l'addition qui fait mal. Le premier, c'est l'intégration verticale, surtout chez BYD. Ils font la batterie, ils font la cellule, l'électronique de puissance, parfois même les semi-conducteurs. Nous on achète tout ça à des fournisseurs, avec des marges à chaque étage. Le deuxième, c'est la maturité de l'écosystème batterie en Chine, qui a vingt ans d'avance parce que l'État a poussé dès le début des années 2000. Le troisième, et c'est celui qu'on sous-estime, c'est leur façon de développer : ils acceptent un produit à 90 %, ils le lancent, et ils corrigent après en over-the-air ou sur la version suivante. Nous on veut du 100 % avant de lancer, donc forcément on est plus lents et plus chers.

E : Parmi ces avantages, lesquels vous semblent structurels et durables, et lesquels plus conjoncturels ou imitables ?

R : Bonne question. Le coût du travail, ça c'est conjoncturel quelque part, parce qu'il monte en Chine aussi, l'écart se réduit. Les subventions, ça c'est politique, ça peut bouger. Donc ça, ce n'est pas là-dessus qu'ils vont nous tuer à long terme. Ce qui est structurel, en revanche, c'est l'intégration batterie et l'écosystème fournisseur. Ça, vous ne le reconstruisez pas en trois ans, même avec beaucoup d'argent. Et la culture de vitesse, c'est presque culturel-organisationnel, c'est très dur à copier parce que ça touche à notre manière de gérer le risque. Un Allemand ou un Français qui lance un produit à 90 %, il se fait incendier en interne. Eux, c'est la norme.

E : L'intégration verticale sur les batteries et la vitesse d'exécution, ce sont des écarts décisifs selon vous ?

R : Décisifs, oui, je pense que le mot n'est pas trop fort. La batterie, c'est 30 à 40 % du coût d'un véhicule électrique. Si vous ne maîtrisez pas ce poste-là, vous êtes structurellement désavantagé sur le prix, point. Et la vitesse, c'est décisif autrement : sur un marché qui bouge aussi vite, celui qui itère deux fois plus vite apprend deux fois plus vite. C'est un avantage cumulatif. Donc oui, ces deux-là, pour moi, c'est le cœur du sujet. Le reste, c'est important mais c'est secondaire.

E : Comment évaluez-vous la qualité réelle des véhicules chinois aujourd'hui par rapport aux européens du même segment ?

R : Alors là je vais nuancer parce que c'est mon métier de regarder ça de près. Sur la qualité perçue, l'écran, les matériaux, le confort, l'équipement, ils sont au niveau, parfois au-dessus. Quand vous montez dans une Zeekr ou une Nio, c'est bluffant, vraiment. Sur la qualité perçue, le match est joué, on ne peut plus dire qu'ils font du cheap. Là où il reste un écart, c'est sur la tenue dans le temps, le châssis, le comportement dynamique fin, l'aboutissement de certains détails. Mais cet écart se réduit à vue d'œil. Il y a trois ans c'était flagrant, aujourd'hui il faut être un connaisseur pour le voir. Dans trois ans, je ne suis pas sûr qu'on le verra encore.

E : Quel rôle joue le soutien étatique chinois dans leur compétitivité ?

R : Un rôle important, c'est évident, et ce serait malhonnête de le nier. Il y a eu des subventions à l'achat, des subventions à la production, un accès à des terres rares et à des matières premières à des conditions qu'on n'a pas. Mais — et c'est là où je ne suis pas d'accord avec le discours ambiant — ce serait une erreur de tout réduire à ça. Si demain vous coupez toutes les subventions, BYD reste compétitif, parce que leur avantage de coût, il est aussi industriel et technologique, pas seulement subventionné. Se rassurer en disant « c'est juste de la triche subventionnée », c'est exactement le piège dans lequel il ne faut pas tomber. C'est ce qu'on a fait avec les Japonais dans les années 80, et on a vu le résultat.

Bloc D — Vulnérabilités des constructeurs européens

E : Quelles sont, selon vous, les principales fragilités structurelles des constructeurs européens ?

R : La première, c'est notre structure de coûts, qui est calibrée pour le thermique. On a des usines, des effectifs, des compétences qui ont été pensés pour un monde à moteurs à combustion. Et l'électrique, ça demande moins de main-d'œuvre, d'autres compétences. Donc on traîne un héritage qui pèse. La deuxième fragilité, c'est qu'on a sous-traité la batterie pendant trop longtemps, on s'est réveillés tard. Et la troisième, qui est plus insidieuse, c'est le logiciel. On n'a jamais été une industrie du logiciel, on a toujours sous-traité l'électronique à des équipementiers, et du coup on se retrouve avec des architectures électroniques compliquées, des dizaines de calculateurs de fournisseurs différents qui se parlent mal. Refaire ça proprement, c'est un chantier énorme.

E : L'héritage du thermique, en coûts et en culture, c'est un frein significatif ?

R : Oui, et surtout en culture, plus encore qu'en coûts. Les coûts, à la limite, ça se restructure, c'est douloureux socialement mais ça se fait. La culture, c'est plus dur. On a des gens brillants, mais formés à une certaine manière de faire : le cycle long, le zéro défaut, la validation à outrance. Ces qualités-là, qui ont fait notre force pendant cinquante ans, deviennent des handicaps dans un monde où il faut aller vite et itérer. Et changer une culture d'entreprise de 100 000 personnes, croyez-moi, ce n'est pas un projet de dix-huit mois.

E : Les constructeurs européens peuvent-ils réduire leurs coûts sans dégrader la qualité ?

R : C'est LA question à un milliard, honnêtement. Je pense que oui, mais pas en faisant comme avant. Si on essaie juste de gratter 5 % par-ci par-là sur les achats, on n'y arrivera pas, l'écart est trop grand. Il faut repenser la conception dès le départ, le « design to cost », réduire le nombre de variantes, simplifier les architectures électroniques, mutualiser les plateformes. Et là oui, on peut aller chercher 20, 25 % sans toucher à ce que le client perçoit comme de la qualité. Mais ça demande du courage et ça casse des habitudes. C'est plus un problème de volonté et d'organisation que de capacité technique.

E : La lenteur des cycles d'innovation européens, c'est un mythe ou une réalité ?

R : C'est une réalité, je ne vais pas vous mentir. Mais c'est une réalité qu'on s'explique. On est lents parce qu'on a des process de validation très lourds, beaucoup de niveaux de décision, et une aversion au risque très forte. Chaque étape doit être validée, revalidée. Ce n'est pas de l'incompétence, c'est un système qui a été construit pour éviter les rappels et les problèmes de sécurité, et qui a très bien marché pour ça. Le souci, c'est que ce système est devenu un boulet sur un marché rapide. La bonne nouvelle, c'est que ça, on peut le changer si on le décide vraiment. On commence à le faire d'ailleurs, on a réduit certains cycles. Mais on part de loin.

E : Y a-t-il un retard particulier sur les logiciels embarqués et l'expérience digitale à bord ?

R : Oui, clairement, et c'est sans doute notre plus gros point faible. Le client aujourd'hui, surtout le jeune, il compare l'expérience à bord à celle de son smartphone. Et là, soyons honnêtes, une chinoise ou une Tesla offre une expérience plus fluide, plus intégrée, des mises à jour régulières. Nous, nos systèmes ont longtemps été laborieux, lents, avec des interfaces datées. On a tous lancé des grands programmes logiciels en interne, certains ont pris du retard, ont coûté très cher. C'est un domaine où on n'a pas la

culture, on n'a pas les talents en quantité suffisante, on est en concurrence avec la tech pour recruter. Donc oui, sur le logiciel, on a un vrai retard, et c'est peut-être le plus difficile à combler parce que ce n'est pas notre métier d'origine.

Bloc E — Leviers stratégiques

E : Si vous deviez identifier les trois leviers stratégiques prioritaires, lesquels citeriez-vous ?

R : Trois, d'accord. Le premier, sans hésiter, c'est la batterie et le coût : il faut reconstruire une compétitivité coût sur l'électrique, par les plateformes dédiées, le design to cost, et un accès à des batteries compétitives, que ce soit par des gigafactories européennes ou par des partenariats. Sans ça, le reste ne sert à rien. Le deuxième, c'est le logiciel : il faut qu'on devienne crédibles sur l'expérience digitale, quitte à s'allier avec des acteurs tech. Et le troisième, c'est la vitesse : il faut qu'on apprenne à développer plus vite, qu'on accepte d'itérer, qu'on lance et qu'on corrige. Ces trois leviers, pour moi, c'est le minimum vital. Après, il y a la marque, le réseau, mais ça, c'est de la défense, pas de l'attaque.

E : Que pensez-vous des partenariats sino-européens, type Stellantis-Leapmotor ou Volkswagen-XPeng ?

R : C'est un sujet qui divise, y compris en interne chez nous. Moi je dirais : opportunité à court terme, risque à long terme, et il faut entrer dedans avec les yeux ouverts. À court terme, ça permet d'accéder à une techno, à une plateforme, à une vitesse qu'on n'a pas. Volkswagen avec XPeng, ils vont chercher du logiciel et de l'architecture électronique, c'est malin, ça leur fait gagner des années. Le risque, c'est la dépendance : si vous devenez dépendant de votre partenaire pour le cœur technologique, vous êtes en position de faiblesse pour la suite, et vous formez aussi un futur concurrent. C'est exactement le débat qu'on avait avec les Japonais et les Coréens il y a trente ans. Donc oui aux partenariats, mais en gardant la maîtrise des compétences critiques. Le jour où on sous-traite le cerveau de la voiture, on a perdu.

E : La différenciation par la marque, la qualité perçue, le SAV, c'est suffisant face à un écart de prix de 20 à 30 % ?

R : Non. Soyons clairs : la marque, c'est nécessaire mais pas suffisant. Un écart de 20-30 %, aucune marque généraliste ne le tient sur la durée. Le premium peut amortir un peu plus longtemps, parce que le client premium paie une image, mais même là, il y a une limite. Ce que la marque peut faire, c'est nous acheter du temps et réduire l'écart acceptable. Un client est prêt à payer 5, 8, peut-être 10 % de plus pour une marque qu'il aime et en qui il a confiance. Mais pas 30. Donc la marque, c'est un amortisseur, ce n'est pas la solution. Si on réduit l'écart de coût à 8-10 % par l'industriel, et qu'on met la marque par-dessus, là oui, l'équation devient tenable. La marque toute seule, non.

E : Quel rôle peut jouer le cadre réglementaire européen, droits compensateurs, contenu local, subventions ?

R : Un rôle utile, mais qu'il ne faut pas surestimer. Les droits compensateurs, ça nous donne du temps, c'est une protection temporaire, et le temps c'est précieux là maintenant. Mais une protection qui ne

s'accompagne pas d'un effort de compétitivité, ça ne fait que reporter le problème et ça rend l'industrie paresseuse. Le risque, c'est qu'on se cache derrière les droits de douane et qu'on ne fasse pas les efforts. Ce que je trouve plus intéressant, c'est les exigences de contenu local : si vous voulez vendre en Europe, vous produisez en Europe, vous créez de l'emploi ici. Ça, ça peut créer un terrain plus équilibré. Mais fondamentalement, la réglementation peut nous donner deux, trois ans. Ce qu'on fait de ces trois ans, c'est ça qui compte.

E : À l'horizon 2030, les constructeurs européens auront-ils consolidé ou perdu leur position ?

R : Je vais vous donner une réponse de Normand (rires) : ça dépend de qui. Je pense qu'il y aura un tri. Certains constructeurs européens auront fait les efforts, auront réduit leurs coûts, seront crédibles sur le logiciel, et auront consolidé, peut-être même renforcé. Et d'autres, qui auront tardé, qui auront cru que ça passerait, ceux-là auront perdu du terrain, voire disparaîtront comme acteurs indépendants. Donc globalement, je dirais qu'on perd des parts de marché en Europe même, c'est presque inévitable, mais que les meilleurs d'entre nous s'en sortiront très bien. 2030 c'est demain, hein. La vraie bascule, le vrai tri, je le vois plutôt vers 2030-2035.

Bloc F — Conclusion

E : Y a-t-il un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?

R : Peut-être un point : on parle beaucoup de la menace en Europe, mais le vrai sujet c'est aussi les marchés d'export. On perd l'Asie, on est en train de perdre une partie de l'Amérique latine, du Moyen-Orient, où les Chinois arrivent en masse. Et ces marchés-là, c'étaient des relais de croissance pour nous. Donc la menace n'est pas que défensive sur le sol européen, elle est aussi sur notre capacité à rester un acteur mondial. On a tendance à l'oublier, focalisés qu'on est sur notre marché domestique.

E : Des recommandations de lecture, sources ou contacts ?

R : Regardez les rapports de l'ACEA pour les chiffres de marché, et les analyses de Transport & Environment, même si c'est orienté, c'est très documenté sur les flux. Pour les contacts, je peux vous mettre en relation avec un collègue côté achats batteries, qui aurait un angle complémentaire au mien. Je vous envoie ça par mail.

E : Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats à la fin du travail ?

R : Oui, avec plaisir, ça m'intéresse de voir ce que disent les autres profils, surtout les gens de la distribution qui sont au contact direct du client. Envoyez-moi ça.

E : Merci beaucoup pour votre temps et la qualité de vos réponses. L'entretien est terminé.

Entretien 2 — Équipementier / Chaîne d'approvisionnement

Répondant 2 — Directeur technique systèmes batteries et électronique de puissance, équipementier de rang 1, environ 16 ans d'expérience. Entretien réalisé en présentiel, durée 58 minutes.

Introduction

E : Bonjour, et merci d'avoir accepté de m'accorder cet entretien. Je suis étudiant en Master 60 en sciences de gestion à la Louvain School of Management. Mon travail de fin d'études porte sur l'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques. Vos propos seront strictement anonymisés : seuls votre rôle, votre secteur et votre ancienneté seront mentionnés. Avec votre accord, j'enregistre notre échange pour le retranscrire ensuite. Avez-vous des questions avant que nous commençons ?

R : Très bien, allons-y. L'anonymat c'est important pour moi parce que je vais vous parler assez librement de nos clients constructeurs, donc je compte sur vous pour que rien ne soit identifiable.

Bloc A — Présentation du répondant

E : Pouvez-vous me décrire votre parcours et votre rôle actuel ?

R : Oui. Je suis ingénieur en électronique de formation, j'ai commencé chez un équipementier sur l'électronique de puissance pour l'automobile, des onduleurs, des convertisseurs. J'ai suivi toute la montée de l'électrification, du mild-hybrid au full électrique. Aujourd'hui je dirige une partie technique sur les systèmes batteries et l'électronique de puissance, donc je suis à l'interface entre nos équipes R&D et les constructeurs qu'on fournit. Concrètement, quand un constructeur veut un système de batterie pour son futur véhicule, c'est avec mes équipes qu'il discute.

E : Depuis combien de temps dans l'automobile, et sur l'électrique en particulier ?

R : Dans l'automobile, vingt ans. Sur l'électrique sérieusement, depuis 2012, 2013, donc ça fait un moment. J'ai connu l'époque où l'électrique était un marché de niche, où on faisait des petits volumes pour quelques modèles, et j'ai vu le basculement. Donc j'ai une perspective assez longue sur le sujet, j'ai vu monter les Chinois quasiment depuis le début.

E : Vos principales missions au quotidien ?

R : Du pilotage de programmes techniques, de la roadmap technologique : où est-ce qu'on investit, sur quelles cellules, quelle chimie, quelle architecture. Et beaucoup de veille concurrentielle aussi, parce que dans notre métier, si vous ratez une rupture technologique, vous êtes mort en trois ans. Donc je passe pas mal de temps à regarder ce que font CATL, BYD, les Coréens, à comprendre où va la techno.

Bloc B — Perception générale de la concurrence chinoise

E : Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois en Europe, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?

R : Moi, ce qui me vient, c'est la batterie. Forcément, c'est mon métier. Et là, il faut être lucide : la bataille de la batterie, on l'a déjà largement perdue. CATL et BYD à eux deux, c'est plus de la moitié du marché mondial de la cellule. Donc quand on me parle des constructeurs chinois, moi je ne vois pas d'abord BYD comme constructeur de voitures, je vois d'abord l'écosystème batterie chinois qui est derrière, et qui est écrasant. Le véhicule, c'est la partie émergée. La partie immergée, c'est vingt ans d'investissement dans la chimie, le raffinage, les matériaux.

E : À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur dans votre activité ?

R : Pour nous, avant les constructeurs. Nous on l'a senti dès 2015-2016, quand on a commencé à sourcer des cellules et qu'on s'est rendu compte qu'on était obligés de passer par l'Asie, qu'il n'y avait quasiment pas d'offre européenne crédible sur la cellule. Là on a compris qu'il y avait un problème structurel. Le grand public et même certains constructeurs ne l'ont réalisé que vers 2021-2022, mais nous, dans la supply chain, ça faisait des années qu'on tirait la sonnette d'alarme.

E : Menace immédiate, défi de long terme, ou opportunité indirecte ?

R : Pour un équipementier, c'est ambivalent. C'est une menace, parce que les constructeurs chinois sont très intégrés et achètent moins à des fournisseurs externes comme nous, donc ils réduisent notre marché potentiel. Mais c'est aussi une opportunité, parce que paradoxalement, les constructeurs européens, eux, ont plus que jamais besoin de fournisseurs solides pour rattraper leur retard. Donc selon comment on se positionne, on peut tirer son épingle du jeu. Nous, notre pari, c'est de devenir le partenaire technologique qui aide les Européens à ne pas dépendre à 100 % des Chinois. C'est un positionnement risqué mais ça a du sens.

Bloc C — Avantages concurrentiels des constructeurs chinois

E : Du point de vue de la chaîne d'approvisionnement, quels sont les écarts les plus visibles entre Chinois et Européens ?

R : Le plus visible, c'est l'intégration. Un BYD, il maîtrise toute la chaîne, de la mine quasiment jusqu'au véhicule. Ils ont des contrats sur le lithium, ils font le raffinage, la cellule, le module, le pack, l'électronique, le véhicule. Cette intégration-là, elle leur donne deux choses : un coût imbattable parce qu'il n'y a pas de marges empilées, et une vitesse parce qu'ils n'ont pas à négocier entre dix acteurs différents. Côté européen, on a une chaîne éclatée, fragmentée, avec des constructeurs qui achètent à des rangs 1, qui achètent à des rangs 2, etc. Chaque interface, c'est du temps perdu et de la marge perdue. C'est l'écart le plus structurant, pour moi.

E : L'intégration verticale chinoise sur les batteries, via CATL ou BYD, c'est un avantage structurel durable ?

R : Durable, oui, malheureusement pour nous. Parce que cet avantage, il repose sur des actifs physiques et sur du savoir-faire accumulé qu'on ne rattrape pas vite. Reconstruire une filière cellule en Europe, ça veut dire des gigafactories, oui, mais aussi tout l'amont : le raffinage des matériaux, les précurseurs, les

cathodes, l'expertise chimique. Et là-dessus on est très dépendants. Vous pouvez construire une gigafactory en trois, quatre ans avec assez d'argent, mais former les ingénieurs procédés, maîtriser le rendement de production, atteindre un taux de rebut acceptable, ça prend des années. Northvolt l'a appris à ses dépens. Donc oui, c'est durable, je dirais sur au moins une décennie.

E : Comment évaluez-vous la maturité technologique chinoise sur les composants critiques : cellules, BMS, électronique de puissance, logiciels embarqués ?

R : Alors là je vais être précis parce que c'est mon domaine. Sur les cellules, ils sont au niveau mondial, voire devant sur certaines chimies, notamment le LFP, le lithium-fer-phosphate, où ils ont une vraie avance, ils l'ont industrialisé massivement quand nous on regardait surtout le NMC. Sur le BMS, le battery management system, ils sont très bons, ils ont appris vite. Sur l'électronique de puissance, on est encore à peu près au niveau, c'est un de nos derniers bastions, notamment grâce à l'expertise européenne sur les semi-conducteurs de puissance, le carbure de silicium. Sur le logiciel embarqué, ils sont devant, clairement, ils ont une approche plus software-first. Donc le tableau est contrasté, mais globalement ils ont comblé leur retard sur à peu près tout, et nous gardons l'avance seulement sur quelques composants pointus.

E : La rapidité d'industrialisation chinoise, est-elle accessible aux fournisseurs européens, ou repose-t-elle sur un écosystème spécifiquement chinois ?

R : Les deux, et c'est ça qui est embêtant. Une partie est reproductible : les méthodes, l'automatisation, le lean, on sait faire. Mais une grande partie repose sur la densité de l'écosystème chinois. Quand vous êtes à Shenzhen ou dans le delta de la rivière des Perles, vous avez tous vos fournisseurs dans un rayon de cinquante kilomètres. Vous voulez un prototype, vous l'avez en trois jours. En Europe, votre fournisseur de tel composant est en Pologne, l'autre en Italie, le troisième en Allemagne, et la logistique vous mange des semaines. Cette proximité géographique des acteurs, cette densité industrielle, c'est ça qui est très difficile à recréer. On a désindustrialisé pendant trente ans, on ne reconstruit pas un tissu pareil en claquant des doigts.

E : Quel rôle joue le coût de l'énergie et du travail dans cet écart de compétitivité ?

R : Le coût du travail, dans la fabrication de cellules, c'est moins déterminant qu'on croit, parce que c'est très automatisé. Une gigafactory, ce n'est pas des milliers d'ouvriers, c'est des robots. Donc le travail, ce n'est pas le facteur numéro un sur la cellule. En revanche, le coût de l'énergie, là, c'est devenu critique, surtout depuis 2022 en Europe. Produire une cellule, c'est extrêmement énergivore, le séchage des électrodes notamment. Et quand votre électricité coûte deux ou trois fois plus cher qu'en Chine, et que la Chine en plus a beaucoup de charbon pas cher pour sa base, vous démarrez avec un handicap de coût énorme avant même d'avoir commencé. Ça, c'est un vrai sujet de compétitivité européenne qui dépasse l'automobile.

Bloc D — Vulnérabilités européennes

E : Quelles dépendances fournisseurs européennes sont aujourd'hui les plus problématiques ?

R : La cellule, je l'ai dit, c'est le cœur du problème. Mais en amont, c'est encore pire : les matériaux raffinés, le graphite, les cathodes, les anodes, ça c'est raffiné à 80, 90 % en Chine, même quand la matière brute vient d'ailleurs. Donc même si vous construisez des gigafactories en Europe, vous restez dépendant de la Chine pour les matériaux qui rentrent dedans. C'est une dépendance en cascade. Et puis il y a les terres rares pour les moteurs, les aimants permanents, là encore quasi-monopole chinois. Donc on a empilé les dépendances sur toute la chaîne de valeur de l'électrique, et c'est ce qui est le plus inquiétant stratégiquement.

E : La fragmentation de la chaîne fournisseur européenne, rangs 1, 2 et 3, c'est un frein significatif ?

R : Oui, c'est un frein réel. Notre force historique, c'était cette chaîne de fournisseurs très spécialisés, très bons chacun dans leur domaine. Mais sur l'électrique, où il faut de l'intégration et de la vitesse, cette fragmentation devient un handicap. Chaque acteur optimise son bout, défend sa marge, et personne n'optimise le système global. Les Chinois, en intégrant, ils optimisent le tout. Nous, on additionne des optimisations locales qui ne donnent pas un optimum global. Et puis cette fragmentation rend la coordination lente. Pour faire évoluer une spécification, il faut aligner cinq, six acteurs. Eux, c'est une décision interne.

E : Les Européens souffrent-ils d'un retard structurel sur les batteries, ou c'est rattrapable à l'horizon 2030 ?

R : Rattrapable, en partie, mais pas totalement d'ici 2030, soyons réalistes. On peut rattraper sur la capacité de production de cellules, ça c'est une question d'argent et de volonté, les projets sont là. Ce qu'on ne rattrapera pas d'ici 2030, c'est l'amont matériaux et le savoir-faire procédé au meilleur niveau. Donc je dirais qu'à 2030 on aura réduit notre dépendance sur la cellule, peut-être de 90 % à 50-60 % d'importation, mais on restera dépendant sur l'amont. Le vrai rattrapage, si on s'en donne les moyens, c'est plutôt 2035. Et encore, à condition de ne pas relâcher l'effort, ce qui n'est pas gagné vu nos cycles politiques.

E : Comment évaluez-vous la maturité du tissu industriel autour des gigafactories européennes en construction, ACC, Verkor, Northvolt ?

R : Avec beaucoup de respect pour ce qui est tenté, mais aussi beaucoup de prudence. Le cas Northvolt est un avertissement : ils avaient les financements, le soutien politique, des clients, et ils ont eu d'énormes difficultés à monter en cadence, à atteindre les rendements. Parce que faire une cellule en labo et faire des millions de cellules avec un taux de rebut de quelques pour cent, c'est deux métiers totalement différents. ACC, Verkor, ce sont de beaux projets, nécessaires, mais ils vont galérer sur la montée en cadence, c'est presque mécanique, c'est la courbe d'apprentissage. Les Chinois ont vingt ans d'avance sur cette courbe. Donc je suis à la fois favorable à ces projets, on n'a pas le choix, et lucide sur le fait que ça va être douloureux et qu'il y aura de la casse.

E : Quels composants ou technologies l'Europe conserve-t-elle comme avantage ?

R : On garde quelques pépites. Les semi-conducteurs de puissance, je l'ai dit, le carbure de silicium, où on a des acteurs européens de premier plan. L'ingénierie système de sécurité, la fonctionnelle, le crash, là, on a un vrai savoir-faire que les Chinois n'ont pas encore totalement. Une partie de la machine de production de batteries, les équipements, est encore européenne ou allemande. Et puis tout ce qui est matériaux spéciaux, chimie fine, on a encore des positions. Donc on n'est pas nus, il reste des bastions. Mais ce sont des bastions, justement, pas une position dominante. Il faut les défendre et construire dessus.

Bloc E — Leviers stratégiques

E : Quelles voies pour reconstruire une chaîne batteries européenne crédible : gigafactories, recyclage, accès aux matières premières ?

R : Il faut jouer sur les trois en même temps, c'est un système. Les gigafactories, c'est le plus visible et c'est lancé, mais ça ne suffit pas si l'amont n'est pas sécurisé. Donc deuxièmement, il faut absolument sécuriser l'accès aux matières, par des contrats long terme, des prises de participation dans des mines, des accords avec des pays producteurs. Et troisièmement, et là c'est notre meilleure carte à long terme, le recyclage. Parce que dans dix, quinze ans, on va avoir un gisement énorme de batteries en fin de vie en Europe. Si on sait les recycler efficacement, on crée une mine urbaine, on réduit notre dépendance amont. C'est ce que j'appelle le bouclage de la boucle. Le recyclage, pour moi, c'est là où l'Europe peut réellement prendre un avantage, parce que le gisement est ici et que la réglementation nous y pousse.

E : La relocalisation partielle de la production en Europe, est-ce réaliste à un coût compétitif ?

R : Réaliste, oui ; à un coût compétitif au sens strict, non, pas à court terme. Il faut être honnête. Produire en Europe coûtera plus cher qu'en Chine, à cause de l'énergie, des normes, des salaires. Donc si le seul critère c'est le coût, la relocalisation ne se justifie pas. Mais si on intègre la sécurité d'approvisionnement, la réduction du risque géopolitique, l'empreinte carbone, l'emploi, alors oui, ça se justifie. C'est un choix politique et stratégique autant qu'économique. Mon point de vue, c'est qu'il faut relocaliser ce qui est stratégique, la cellule, certains matériaux, et accepter de continuer à importer ce qui ne l'est pas. Tout relocaliser, ce serait ruineux et inutile.

E : Que pensez-vous des coentreprises avec des partenaires chinois, type CATL en Allemagne et en Hongrie ?

R : C'est le grand dilemme du moment. D'un côté, CATL qui construit des usines en Allemagne et en Hongrie, ça crée de l'emploi ici, ça rapproche la production du marché, ça transfère potentiellement du savoir-faire. De l'autre, on fait rentrer le loup dans la bergerie : on devient dépendant d'un acteur chinois sur notre propre sol, et le transfert de savoir-faire, dans les faits, il est souvent à sens unique, ils gardent le cœur de la techno. Mon avis nuancé : ces coentreprises sont utiles pour accéder vite à une capacité et à un savoir-faire, mais il faut absolument qu'en parallèle on développe nos propres champions. Si les JV avec les Chinois deviennent notre seule stratégie batterie, on a juste changé de dépendance. Il faut que ce soit une béquille, pas une finalité.

E : Quel rôle pour l'innovation européenne : batteries solides, plateformes modulaires, recyclage ?

R : C'est notre meilleure chance de rebattre les cartes, honnêtement. Sur les technologies actuelles, le lithium-ion classique, on a perdu, on ne rattrapera pas vingt ans d'avance. Mais une rupture technologique, ça remet les compteurs à zéro. La batterie solide, si quelqu'un la maîtrise industriellement en premier, ça peut tout changer, et il y a des acteurs européens et japonais bien placés là-dessus. C'est le pari de la rupture plutôt que du rattrapage. Le risque, c'est que les Chinois, qui ont les moyens et la vitesse, arrivent aussi sur ces technos avant nous. Donc il faut courir vite. Mais oui, l'innovation de rupture, plus le recyclage, c'est là-dessus que je miserais si j'étais décideur public.

E : Comment voyez-vous l'équilibre entre coopération et indépendance vis-à-vis des fournisseurs chinois à horizon 2030 ?

R : Je pense qu'on va vers une coopération contrainte et lucide, pas une indépendance complète, qui est illusoire, ni une dépendance totale, qui serait dangereuse. À 2030, on aura toujours besoin des Chinois, sur les matériaux, sur certaines cellules. L'objectif réaliste, ce n'est pas l'autarcie, c'est de réduire la dépendance à un niveau gérable, disons ne pas dépendre à plus de 50 % d'une seule source, et de garder la maîtrise des technologies critiques. C'est une logique de réduction de risque, de diversification, plus que d'indépendance. Celui qui vous promet l'indépendance batterie totale de l'Europe en 2030, il vous ment ou il ne connaît pas le dossier.

Bloc F — Conclusion

E : Un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?

R : Oui, un point qu'on oublie toujours : les compétences humaines. On parle d'usines, de technos, de milliards, mais le vrai goulot d'étranglement, ce sont les ingénieurs et les techniciens spécialisés en batterie. Il n'y en a pas assez en Europe, on les forme trop lentement, et on est en concurrence mondiale pour les attirer. Vous pouvez avoir tout l'argent du monde, si vous n'avez pas les gens qui savent faire tourner une gigafactory, ça ne marche pas. C'est le sujet dont personne ne parle assez.

E : Des recommandations de lecture, sources ou contacts ?

R : Pour les données marché batterie, regardez Benchmark Mineral Intelligence, c'est la référence sur les prix et les capacités. Et les rapports de l'IEA sur les véhicules électriques pour la vue d'ensemble. Pour un contact, je connais quelqu'un côté recyclage qui pourrait vous intéresser, je vous passerai le lien.

E : Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats ?

R : Oui, volontiers. Et si vous voulez, une fois votre analyse faite, on peut en rediscuter, j'aime bien confronter mes intuitions à ce que disent les autres.

E : Merci infiniment pour votre disponibilité et la précision de vos réponses. L'entretien est terminé.

Entretien 3 — Distribution / Commercial

Répondant 3 — Directeur d'un groupe de concessions multimarques distribuant notamment des marques chinoises, environ 22 ans d'expérience. Entretien réalisé par téléphone, durée 47 minutes.

Introduction

E : Bonjour, et merci d'avoir accepté de m'accorder cet entretien. Je suis étudiant en Master 60 en sciences de gestion à la Louvain School of Management. Mon travail de fin d'études porte sur l'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques. Vos propos seront strictement anonymisés : seuls votre rôle, votre secteur et votre ancienneté seront mentionnés. Avec votre accord, j'enregistre notre échange pour le retranscrire ensuite. Avez-vous des questions avant que nous commençons ?

R : C'est bon pour moi, allez-y. Je vous préviens, je parle franc, je suis sur le terrain depuis vingt ans, donc je vais vous dire ce que je vois vraiment, pas le discours officiel des marques.

Bloc A — Présentation du répondant

E : Pouvez-vous me décrire votre parcours et votre rôle actuel ?

R : Alors moi j'ai commencé tout en bas, vendeur, à vingt ans. J'ai vendu des voitures pendant des années, puis chef des ventes, puis directeur de concession, et aujourd'hui je dirige un groupe de plusieurs concessions, multimarques. On a des marques européennes historiques, des généralistes, et depuis deux-trois ans on a pris la distribution de deux marques chinoises. Donc je suis aux premières loges, je vois arriver les chinoises dans mes propres halls d'exposition, à côté des marques que je vends depuis vingt ans. C'est une position assez particulière, je dois dire.

E : Depuis combien de temps dans l'automobile, et sur l'électrique en particulier ?

R : Vingt-deux ans dans l'automobile. Sur l'électrique, vraiment depuis cinq, six ans qu'on en vend en volume. Au début c'était anecdotique, un client de temps en temps, des curieux. Là, c'est devenu une vraie part de mes ventes, et ça monte tous les mois.

E : Vos missions au quotidien ?

R : Je pilote l'activité commerciale du groupe : les objectifs de vente, les marges, le recrutement des vendeurs, la relation avec les constructeurs, la gestion des stocks. Et de plus en plus, la gestion d'un casse-tête : comment je positionne les marques chinoises à côté des européennes sans cannibaliser, comment je forme mes vendeurs à vendre des marques que personne ne connaissait il y a trois ans. C'est un vrai sujet de management au quotidien.

Bloc B — Perception générale de la concurrence chinoise

E : Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?

R : Le rapport équipement-prix. Point. C'est ce que je vois tous les jours dans le hall. Le client monte dans la chinoise, il voit le grand écran, les sièges chauffants, ventilés, le toit panoramique, tout de série, et le prix en dessous de l'européenne équivalente. Et là, croyez-moi, il y a un moment de flottement chez le client. Il se dit : pourquoi je paierais plus cher pour avoir moins ? C'est ça, concrètement, l'arrivée des Chinois, sur le terrain. Ce n'est pas une abstraction, c'est ce moment précis où le client compare les deux fiches.

E : À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur dans votre activité ?

R : Pour moi, vraiment, 2023. Avant, MG on en vendait un peu, c'était des clients qui cherchaient le prix avant tout. En 2023, j'ai vu le profil changer, j'ai vu arriver des clients qui avaient les moyens d'acheter européen et qui choisissaient chinois en connaissance de cause. Là, je me suis dit : ça y est, c'est plus une question de petit prix, c'est devenu un choix assumé. Et quand j'ai pris la distribution d'une marque chinoise moi-même, ça a confirmé : la demande était là, réelle.

E : Menace immédiate, défi de long terme, ou opportunité ?

R : Pour moi, distributeur, c'est une opportunité, je vais être clair, même si je sais que pour les constructeurs européens c'est une menace. Moi mon métier c'est de vendre des voitures, peu importe le badge sur le capot, dans une certaine mesure. Donc si les clients veulent du chinois, je préfère être celui qui leur vend plutôt que de regarder le concurrent d'en face le faire. Maintenant, en tant qu'acteur de la filière, et parce que je vis aussi des marges européennes qui sont meilleures pour moi, je vois bien que c'est une menace pour tout un écosystème. Donc je suis partagé, mais commercialement, oui, j'y vois une opportunité que j'ai choisi de saisir.

Bloc C — Perception terrain de la concurrence chinoise

E : Depuis quand observez-vous concrètement, dans votre activité, l'arrivée des marques chinoises ?

R : Concrètement dans le hall, ça fait trois ans que c'est visible. MG a ouvert la voie, ils ont été malins, ils sont arrivés avec des prix agressifs et un nom qui sonnait anglais, ce qui aidait. Puis BYD est arrivé avec une gamme plus large, plus premium parfois. Et maintenant on voit Leapmotor via Stellantis, on voit d'autres noms. En trois ans, on est passés d'une marque chinoise marginale à un rayon entier de marques chinoises. C'est très rapide, beaucoup plus rapide que ce que les Coréens avaient fait à l'époque.

E : Quelle est la réaction de vos clients face à ces marques : curiosité, méfiance, intérêt prix, scepticisme ?

R : Ça a beaucoup évolué. Il y a trois ans, c'était surtout de la méfiance et de la curiosité. Les gens montaient dedans un peu comme on visite un truc exotique, en se disant « c'est chinois, est-ce que ça va tenir ? ». Aujourd'hui, la méfiance a beaucoup baissé. Les clients arrivent souvent déjà renseignés, ils ont vu les essais sur YouTube, ils connaissent la marque. Le scepticisme sur la fiabilité existe encore, surtout chez les plus de cinquante ans, mais chez les jeunes et les flottes, ils s'en fichent du pays d'origine,

ils regardent le produit et le prix. Donc on est passé d'une curiosité méfiante à un intérêt assez rationnel, voire décomplexé chez certains.

E : Quels arguments commerciaux fonctionnent pour les marques chinoises, et lesquels ne fonctionnent pas ?

R : Ce qui marche : le prix, évidemment, l'équipement de série, la garantie longue, souvent sept ans, ça rassure énormément, et l'autonomie affichée qui est souvent généreuse. Ça, ce sont mes arguments gagnants, je les sors à chaque fois. Ce qui ne marche pas, ou moins : tout ce qui touche à l'histoire, à l'émotion, à la marque. Vous ne pouvez pas vendre du rêve, de l'héritage, avec une marque que le client ne connaissait pas il y a deux ans. Et la valeur de revente, c'est mon point faible numéro un. Le client malin me demande : « et dans cinq ans, je la revends combien ? » Et là, honnêtement, je ne peux pas le rassurer comme sur une marque établie, parce qu'on n'a pas le recul, et la cote est incertaine. C'est l'argument qui fait encore basculer pas mal de clients vers l'européen.

E : Les marques chinoises bénéficient-elles encore d'un effet nouveauté, ou s'installent-elles comme des marques établies ?

R : On est exactement dans la transition entre les deux, là, maintenant. L'effet nouveauté existe encore, il y a une part de clients early adopters qui aiment avoir un truc que le voisin n'a pas. Mais ça s'use vite, la nouveauté. Ce qui est en train de se passer, et c'est plus important, c'est le début d'une banalisation : les gens commencent à voir ces voitures dans la rue, sur les parkings, chez des collègues. Et à partir du moment où un produit devient familier, la barrière psychologique tombe. MG, par exemple, dans certaines régions, ce n'est déjà plus une nouveauté, c'est une marque parmi d'autres. C'est le signe qu'ils sont en train de réussir leur installation, au-delà du coup d'essai.

E : Avez-vous constaté une évolution récente du profil des clients qui s'orientent vers le chinois ?

R : Oui, nettement. Au départ, c'était le client petit budget, celui qui n'avait pas le choix, qui voulait de l'électrique pas cher. Maintenant, je vois deux nouveaux profils. D'abord les flottes et les sociétés, qui raisonnent en coût total, en TCO comme on dit, et pour qui le chinois est imbattable. Et ensuite, plus surprenant, des clients aisés, des cadres, qui ont les moyens d'acheter allemand et qui choisissent une chinoise premium parce qu'ils trouvent ça malin, parce que le produit est bon et qu'ils ne sont pas attachés au badge. C'est ce deuxième profil qui inquiète le plus les marques européennes, et à juste titre, parce que ce sont leurs clients historiques qui commencent à regarder ailleurs.

Bloc D — Vulnérabilités commerciales européennes

E : Sur quels critères les marques européennes perdent-elles aujourd'hui : prix, équipement, technologie, garantie, délai ?

R : Sur le prix et l'équipement, je l'ai dit, c'est là que ça fait le plus mal. Sur la garantie aussi, les Chinois cassent la baraque avec leurs sept ans. Sur la techno embarquée, l'écran, les services connectés, souvent les Chinois sont devant, c'est plus moderne, plus fluide. Là où l'européen tient encore, c'est sur le délai

parfois, sur la valeur de revente, sur le réseau de SAV, et sur la confiance. Mais regardez : sur cinq critères, l'européen en perd trois ou quatre. C'est ça, la réalité du terrain. On ne peut plus se contenter de dire « oui mais c'est une vraie marque », ça ne suffit plus à justifier 8 000 ou 10 000 euros d'écart pour beaucoup de clients.

E : Le réseau de concessions traditionnel, c'est un atout ou un handicap face aux modèles de vente directe ou par agence ?

R : Alors là, c'est mon sujet de prédilection (rires). Je vais défendre mon métier mais honnêtement. Le réseau physique, c'est un atout énorme, et je pense que certains l'ont sous-estimé. Le client, pour un achat à 30, 40 000 euros, il veut voir, toucher, essayer, et il veut quelqu'un à qui s'adresser quand il y a un problème. La vente 100 % en ligne, le modèle Tesla pur, ça marche pour une frange de clients, mais la majorité veut encore un point de contact physique. La preuve : même les marques qui avaient misé sur le tout-digital reviennent vers des showrooms, des points de vente. Donc le réseau, c'est un atout. Le handicap, c'est son coût : un réseau, ça coûte cher, et ça alourdit le prix final. Le modèle agence, où le constructeur garde la main sur le prix et nous paie une commission, ça peut réduire ce coût. Mais le contact humain, lui, reste un atout que les Chinois, d'ailleurs, sont en train de copier en s'appuyant sur nous, sur les réseaux multimarques.

E : Le SAV et la disponibilité des pièces sont-ils encore un avantage européen, ou les Chinois comblent-ils ce retard ?

R : C'est encore un avantage européen aujourd'hui, mais il fond. Sur les marques établies, j'ai des pièces en stock ou livrées en 24-48h, un réseau dense, des techniciens formés depuis des années. Sur les chinoises, au début, c'était le point noir : un client en panne, et parfois trois semaines d'attente pour une pièce qui venait de Chine. Ça, ça a fait beaucoup de mal à l'image au départ. Mais ils ont compris et ils investissent : ils ouvrent des centres de pièces en Europe, ils s'appuient sur des réseaux comme le mien pour le SAV. Donc l'avantage européen sur le SAV, il était énorme il y a trois ans, il est encore réel mais il se réduit chaque année. Dans cinq ans, je ne suis pas sûr qu'il sera encore décisif.

E : Comment réagissent vos clients sur la qualité, la fiabilité, la durabilité des chinoises après une période d'usage ?

R : C'est intéressant parce que j'ai maintenant assez de recul sur les premiers clients. Et globalement, ils sont satisfaits, ça me surprend presque. Les retours après un ou deux ans d'usage sont plutôt bons sur la fiabilité du quotidien, la voiture démarre, roule, pas de gros soucis. Les remarques négatives portent plus sur des détails de finition, un bruit par-ci, un plastique qui vieillit moins bien, et sur le logiciel parfois capricieux. Mais sur le gros œuvre, la mécanique, la batterie, peu de problèmes majeurs remontés pour l'instant. Donc le bouche-à-oreille, qui était méfiant au départ, est en train de devenir plutôt favorable. Et ça, pour une marque, c'est le nerf de la guerre, parce qu'un client satisfait qui en parle autour de lui, ça vaut toutes les pubs.

E : Le déficit d'image et de notoriété des marques chinoises s'est-il réduit ces deux dernières années ?

R : Énormément, oui. Il y a deux ans, je devais expliquer qui était la marque, rassurer, presque m'excuser. Aujourd'hui, une bonne partie des clients arrivent en connaissant la marque, parfois mieux que moi sur certains détails techniques qu'ils ont vus en ligne. Le déficit de notoriété se comble à une vitesse que je n'avais jamais vue. Les Coréens avaient mis quinze, vingt ans à se faire un nom et à être pris au sérieux. Les Chinois, c'est en train de se faire en cinq ans. La pub, le sponsoring sportif, le foot notamment, ça a beaucoup aidé. Donc oui, le déficit d'image se réduit très vite. Il reste un fond de méfiance « c'est chinois » chez une partie de la clientèle, mais c'est générationnel, ça va disparaître.

Bloc E — Leviers stratégiques

E : Quels leviers commerciaux permettraient aux marques européennes de mieux résister : financement, garanties, services, expérience client ?

R : Plusieurs choses, et je les vois marcher quand les marques s'en donnent la peine. Le financement, d'abord : un bon loyer mensuel, une LOA bien ficelée, ça change tout, parce que le client raisonne en mensualité, pas en prix d'achat. Si la marque européenne propose une mensualité proche du chinois grâce au financement, l'écart s'efface en partie. La garantie étendue, il faut absolument s'aligner sur les Chinois, les sept ans, sinon on est ridicules. Les services associés, l'entretien inclus, l'assistance, la borne de recharge offerte, ça, ça fait la différence. Et surtout, l'expérience client en concession : un client bien reçu, bien conseillé, qui se sent en confiance, il est prêt à payer un peu plus. C'est mon arme principale, et c'est là que le réseau physique reprend tout son sens.

E : La différenciation par la marque, prestige, héritage, image, est-elle encore opérante face à la rationalité prix-équipement des Chinois ?

R : Opérante, oui, mais de moins en moins, et pas pour tout le monde. Sur le premium, le vrai premium allemand, ça marche encore : il y a des clients qui veulent l'étoile, l'hélice, les anneaux, et qui paieront pour ça, c'est un marqueur social. Mais sur le généraliste, le milieu de gamme, l'argument marque s'essouffle. Le client de monsieur tout le monde, aujourd'hui, il est rationnel, il compare des fiches, des prix, des équipements. L'attachement à la marque, la fidélité, ça se perd, surtout chez les jeunes. Donc la marque reste un levier puissant en haut de gamme, et un levier qui faiblit en milieu de gamme. Et c'est embêtant parce que c'est justement le milieu de gamme qui fait les volumes.

E : Quel rôle joue la vente B2B et les flottes dans cette nouvelle dynamique ?

R : Un rôle énorme, et c'est sous-estimé dans les analyses grand public. Les flottes, c'est une part massive du marché, surtout en électrique avec la fiscalité des véhicules de société. Et les flottes, elles raisonnent froidement, en coût total de détention, le fameux TCO. Le pays d'origine, l'émotion, la marque, ça ne pèse quasiment rien dans leur décision. Ce qui compte, c'est le coût au kilomètre sur quatre ans. Et là, les Chinois sont redoutables. Donc le canal flottes, c'est la porte d'entrée royale pour les Chinois, et c'est un canal où les Européens étaient très forts historiquement et où ils sont attaqués de plein fouet. Celui qui gagne les flottes gagne le volume, et le volume fait les économies d'échelle. C'est un cercle vertueux ou vicieux selon le côté où on est.

E : Parmi les marques chinoises présentes aujourd'hui, lesquelles auront vraiment réussi à s'installer durablement d'ici cinq ans ?

R : Bonne question, et je vais me mouiller un peu. Je pense que toutes ne survivront pas, il y en a trop qui arrivent, il va y avoir une consolidation, comme toujours. Celles qui ont les reins solides, une vraie gamme, et qui investissent dans le réseau et le SAV, celles-là s'installeront. BYD, clairement, ils ont la taille, l'intégration, les moyens, ils seront là dans cinq ans, sans aucun doute. MG, ils ont l'avantage du précurseur et un nom qui passe bien, je les vois durer. Leapmotor, adossé à Stellantis, ils ont le réseau derrière eux, ça aide énormément. Les autres, les plus petites, les plus confidentielles, beaucoup vont disparaître ou se faire racheter. Donc je dirais : trois, quatre marques chinoises vraiment installées d'ici cinq ans, et un cimetière de marques qui auront tenté et échoué. Comme pour n'importe quelle vague, au fond.

E : Le réseau de concession multimarques devient-il un canal stratégique pour les marques chinoises ?

R : Absolument, et c'est même la clé de leur succès rapide, on n'en parle pas assez. Les Chinois, au départ, certains voulaient faire de la vente directe, sans réseau, pour économiser. Et ils se sont vite rendu compte que sans réseau physique, sans SAV de proximité, ils ne perceraient pas en Europe, parce que le client européen veut ce contact. Du coup, ils se sont tournés vers nous, les multimarques. Pour eux, c'est génial : ils accèdent instantanément à un réseau, à des vendeurs expérimentés, à un SAV, sans investir des années à le construire. Et pour nous, c'est une nouvelle source de revenus et de volume. Donc oui, le multimarque est devenu le cheval de Troie des Chinois en Europe, si je peux me permettre l'image. Nous, distributeurs, on est en train de devenir leur bras armé commercial. Et c'est un peu paradoxal, parce qu'on aide à installer ceux qui menacent les marques qu'on a vendues toute notre vie. Mais le commerce, c'est le commerce.

Bloc F — Conclusion

E : Un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?

R : Oui : la formation des vendeurs. On n'en parle jamais, mais c'est crucial. Un vendeur qui a vendu de l'allemand pendant vingt ans, lui demander de vendre du chinois avec conviction, ce n'est pas évident, il faut le former, le convaincre lui-même d'abord. Et un vendeur qui ne croit pas au produit, ça se sent, ça ne vend pas. Donc la bataille se joue aussi à ce niveau-là, très concret, très humain, dans la formation et la motivation des équipes de vente. Les marques qui l'ont compris vendent mieux.

E : Des recommandations de lecture, sources ou contacts ?

R : Moi je suis un homme de terrain, je ne lis pas beaucoup de rapports (rires). Mais regardez les chiffres d'immatriculations mensuels, c'est public, ça raconte tout. Et si vous voulez, je peux vous mettre en contact avec un de mes chefs des ventes qui est encore plus au contact direct du client que moi, il aurait des anecdotes très parlantes pour votre travail.

E : Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats ?

R : Oui, ça m'intéresse, surtout pour voir ce que disent les gens des bureaux, les stratèges, parce que parfois leur vision est très loin de ce que je vis sur le terrain. J'aimerais comparer.

E : Merci beaucoup pour votre franchise et votre temps. L'entretien est terminé.

Entretien 4 — Expert / Consultant / Analyste sectoriel

Répondant 4 — Consultant senior, practice automobile et mobilité, cabinet de conseil en stratégie, environ 10 ans d'expérience. Entretien réalisé en visioconférence, durée 55 minutes.

Introduction

E : Bonjour, et merci d'avoir accepté de m'accorder cet entretien. Je suis étudiant en Master 60 en sciences de gestion à la Louvain School of Management. Mon travail de fin d'études porte sur l'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques. Vos propos seront strictement anonymisés : seuls votre rôle, votre secteur et votre ancienneté seront mentionnés. Avec votre accord, j'enregistre notre échange pour le retranscrire ensuite. Avez-vous des questions avant que nous commençons ?

R : Parfait, c'est clair. Je vous donnerai un point de vue de cabinet, donc une lecture un peu macro, transversale, puisque je travaille pour plusieurs clients du secteur. J'essaierai de rester factuel et de distinguer ce qui est établi de ce qui relève de mon opinion.

Bloc A — Présentation du répondant

E : Pouvez-vous me décrire votre parcours et votre rôle actuel ?

R : Oui. J'ai une formation en économie et en stratégie, et je travaille depuis une dizaine d'années dans le conseil, avec une spécialisation progressive sur l'automobile et la mobilité. Aujourd'hui je suis consultant senior dans la practice automobile d'un cabinet de stratégie. Concrètement, j'accompagne des constructeurs, des équipementiers, parfois des investisseurs, sur des questions de stratégie : faut-il investir ici, comment se positionner face à la Chine, quelle politique produit, ce genre de sujets. Donc j'ai une vue assez large parce que je vois plusieurs acteurs, et je passe ma vie à comparer leurs stratégies.

E : Depuis combien de temps dans l'automobile, et sur l'électrique en particulier ?

R : Sur l'automobile, une dizaine d'années. Sur l'électrique, ça a pris une place croissante depuis 2018-2019, et depuis 2021 c'est devenu, je dirais, 70 % de mon activité. La question chinoise spécifiquement, c'est probablement la mission la plus demandée par nos clients depuis deux ans. Tout le monde veut comprendre, tout le monde veut une réponse stratégique.

E : Vos missions au quotidien ?

R : Du diagnostic stratégique, de la modélisation de scénarios, du benchmark concurrentiel, de la recommandation. Beaucoup d'analyse de données aussi, de marché, de coûts. Et un travail de synthèse pour des comités de direction, donc il faut savoir transformer une analyse complexe en quelques messages clairs et actionnables. C'est un métier d'analyse et de conviction à la fois.

Bloc B — Perception générale de la concurrence chinoise

E : Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois en Europe, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?

R : Ce qui me vient, c'est un changement de nature de la concurrence. Pendant des décennies, la concurrence dans l'automobile, c'était entre acteurs qui jouaient avec à peu près les mêmes règles, les mêmes structures de coût, les mêmes cycles. L'arrivée des Chinois, ce n'est pas juste un concurrent de plus, c'est un acteur qui joue avec des règles différentes : intégration verticale extrême, vitesse, soutien étatique, structure de coût batterie. Donc pour moi, le mot-clé, c'est asymétrie. On n'est pas face à un concurrent symétrique de plus, on est face à un modèle différent. Et c'est ça qui désoriente les Européens : leurs vieilles recettes concurrentielles ne fonctionnent pas contre un adversaire qui ne joue pas le même jeu.

E : À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur dans votre activité ?

R : Il y a eu une vraie inflexion en 2022-2023. Avant, c'était un sujet de veille, on en parlait dans les rapports prospectifs mais ce n'était pas urgent pour nos clients. À partir de 2023, avec l'accélération des parts de marché chinoises en Europe et l'ouverture de l'enquête anti-subsidies de la Commission européenne, c'est devenu un sujet de comité de direction, urgent, brûlant. La demande de missions sur ce thème a explosé. Donc je situe le basculement très précisément à cette période 2023, où c'est passé du radar lointain à la priorité numéro un.

E : Menace immédiate, défi de long terme, ou opportunité ?

R : Les trois, et c'est justement la difficulté de l'exercice stratégique. C'est une menace immédiate sur les parts de marché et les marges, c'est factuel, on le voit dans les chiffres. C'est un défi de long terme sur la capacité à transformer le modèle industriel européen. Et c'est une opportunité, au sens où cette pression force une remise en question salutaire et peut accélérer des transformations qui traînaient. Le bon dirigeant, selon moi, c'est celui qui tient les trois temporalités à la fois : il éteint l'incendie à court terme tout en reconstruisant à long terme. Ceux qui ne gèrent que l'urgence, ou au contraire que le long terme, se trompent.

Bloc C — Lecture macro de la concurrence chinoise

E : Comment caractériseriez-vous, en quelques mots, la nature de la menace chinoise sur le marché européen du VE ?

R : Je dirais : une menace systémique et asymétrique. Systémique, parce qu'elle ne touche pas un maillon mais toute la chaîne de valeur, de la matière première au logiciel embarqué, en passant par la batterie et l'industrialisation. Ce n'est pas un problème de produit, c'est un problème de système industriel complet. Et asymétrique, parce que l'avantage chinois ne repose pas sur un seul facteur qu'on pourrait neutraliser, mais sur une combinaison de facteurs qui se renforcent mutuellement. C'est ce qui la rend redoutable et difficile à contrer avec une seule mesure. Il n'y a pas de balle d'argent.

E : S'agit-il d'une disruption classique au sens de Christensen, ou d'un phénomène de nature différente ?

R : C'est une excellente question et j'aime bien y réfléchir. La réponse honnête, c'est : en partie seulement. La disruption au sens de Christensen, c'est typiquement un entrant qui arrive par le bas du marché, avec un produit moins performant mais moins cher, qu'on néglige, et qui remonte ensuite en gamme. Or les Chinois, oui, ils sont arrivés par le prix, ça colle au modèle. Mais ils ne sont pas arrivés avec un produit inférieur : dès le départ, le produit était compétitif, parfois supérieur sur l'équipement et le logiciel. Donc ce n'est pas une disruption « par le bas » pure. C'est plutôt un cas hybride : ils ont l'agressivité prix de la disruption classique, mais avec un produit d'emblée à niveau, voire en avance sur certains aspects, le software notamment. Donc je dirais : la grille de Christensen aide à comprendre l'entrée par le prix, mais elle ne capture pas tout, parce que ce n'est pas le scénario classique du produit au rabais qu'on a négligé. C'est plus dangereux que ça.

E : Quels parallèles tirez-vous, ou pas, avec l'irruption japonaise des années 1980 ou coréenne des années 2000 ?

R : Les parallèles sont tentants et instructifs, mais il faut les manier avec prudence. Avec les Japonais des années 80 : le point commun, c'est l'arrivée par un avantage de coût et de qualité-process, le fameux lean, le toyotisme, et le scepticisme initial des Occidentaux qui les ont sous-estimés. Et on connaît la suite, Toyota est devenu numéro un mondial. Avec les Coréens des années 2000, Hyundai-Kia : arrivée par le prix, qualité perçue médiocre au départ, puis montée en gamme spectaculaire en quinze ans. La grande différence avec les Chinois, c'est la vitesse et l'échelle. Les Japonais ont mis trente ans, les Coréens vingt ans. Les Chinois font le même chemin en cinq à dix ans, avec un marché domestique gigantesque qui leur donne des volumes que ni le Japon ni la Corée n'avaient. Et autre différence majeure : la rupture technologique. Les Japonais et les Coréens sont arrivés sur le thermique, terrain où les Européens étaient maîtres. Les Chinois arrivent sur l'électrique, une techno nouvelle où personne n'avait d'avantage établi, et où eux avaient même une avance via la batterie. Donc le parallèle est utile pour rester humble, ne pas reproduire l'erreur de les sous-estimer, mais il ne faut pas croire qu'on a vingt ans devant nous comme face aux Coréens. Le tempo est totalement différent.

E : Le soutien étatique chinois est-il le facteur explicatif central, ou un facteur parmi d'autres ?

R : Un facteur important mais surestimé dans le débat public, et c'est mon point de désaccord avec beaucoup. Le narratif dominant en Europe, c'est « ils trichent avec les subventions, donc protégeons-nous et le problème sera réglé ». C'est rassurant mais dangereusement réducteur. Oui, le soutien étatique a été décisif au démarrage, dans les années 2000-2010, pour faire émerger la filière, et il continue d'aider. Mais aujourd'hui, l'avantage chinois est devenu largement endogène : il vient de l'intégration verticale, de l'échelle du marché domestique, de la maîtrise de la chaîne batterie, de la vitesse d'exécution. Si vous supprimez toutes les subventions demain, BYD reste compétitif. Donc réduire la compétitivité chinoise au soutien étatique, c'est une erreur d'analyse qui mène à une erreur de politique : on se protège, on se rassure, et on ne fait pas les réformes structurelles nécessaires. C'est exactement ce qu'il ne faut pas faire.

E : Comment hiérarchiseriez-vous les sources d'avantage chinois : coûts, intégration verticale, vitesse, logiciels, capital humain, écosystème ?

R : Si je devais hiérarchiser, je mettrais en numéro un l'intégration verticale couplée à la maîtrise de la batterie, parce que c'est ce qui structure tout le reste et qui est le plus difficile à répliquer. En deux, je mettrais l'écosystème industriel, cette densité de fournisseurs et de compétences concentrées géographiquement, qui permet la vitesse. En trois, la vitesse d'exécution elle-même, la culture d'itération rapide. En quatre, le logiciel, où ils ont une approche software-first qui leur donne un avantage produit. Et le coût du travail, contrairement à l'intuition, je le mettrais assez bas, parce que sur une industrie capitaliste et automatisée comme la batterie, ce n'est plus le facteur dominant, l'écart salarial se réduit d'ailleurs. Donc le cœur, vraiment, c'est intégration plus batterie plus écosystème. Le reste en découle.

Bloc D — Diagnostic des constructeurs européens

E : Qu'est-ce qui distingue les constructeurs européens les mieux préparés des plus en difficulté ?

R : Plusieurs facteurs discriminants. D'abord, la précocité et la clarté du virage électrique : ceux qui ont décidé tôt, clairement, sans hésiter entre thermique et électrique, sont mieux placés. Renault avec sa filiale dédiée, ou Volvo qui a pris un virage net, ont une longueur d'avance sur ceux qui ont loupé. Ensuite, la maîtrise de la structure de coût : ceux qui ont attaqué le sujet du coût dès le départ, par des plateformes dédiées, s'en sortent mieux que ceux qui ont juste électrifié des plateformes thermiques, ce qui donne des produits chers et mal optimisés. Troisième facteur, le logiciel : ceux qui ont investi tôt et structuré leur approche software sont mieux armés. Et enfin, peut-être le plus important, la clarté stratégique et la capacité de décision : certains groupes ont une gouvernance qui décide vite et clairement, d'autres sont englués dans la complexité et les compromis. Au fond, ce qui distingue les bons des moins bons, c'est moins la taille que la clarté et la rapidité de la décision stratégique.

E : La taille et la diversification de groupes comme Stellantis ou Volkswagen, atout ou frein dans cette transition ?

R : C'est à double tranchant, et c'est passionnant analytiquement. La taille, c'est un atout pour les économies d'échelle, la capacité d'investissement, la mutualisation des plateformes, le pouvoir de négociation sur les achats. Un grand groupe peut investir des dizaines de milliards dans la batterie et le logiciel, un petit ne peut pas. Mais la taille, surtout couplée à la diversification de marques, devient un frein par la complexité qu'elle génère : des dizaines de marques, de modèles, de plateformes à gérer, des arbitrages internes politiques, une inertie de paquebot. Volkswagen, par exemple, a la puissance financière mais souffre de sa complexité et de la lenteur de sa machine logicielle interne. Donc je dirais : la taille est un atout potentiel qui ne se transforme en avantage réel que si elle s'accompagne de simplicité et de vitesse de décision. Sinon elle devient un boulet. Un gros lent perd face à un agile bien capitalisé.

E : Votre lecture de la stratégie premium allemande, Mercedes, BMW, Audi, face aux nouveaux premium chinois, Nio, Zeekr ?

R : Le premium allemand a un atout considérable : la marque, le statut, l'image, qui ont une vraie valeur, surtout à l'international, en Chine même, paradoxalement. Un client premium achète une identité, pas seulement un produit, et ça, ça ne se copie pas en cinq ans. Donc ils ont un coussin, une protection que les généralistes n'ont pas. Mais — et c'est un gros mais — les premium chinois comme Nio ou Zeekr arrivent avec un niveau de produit, de techno embarquée, d'innovation de service, qui est très impressionnant, et ils visent précisément à éroder cette prime de marque. Le risque pour les Allemands, c'est de se reposer sur leur image et de se laisser dépasser sur le produit et l'expérience, comme l'industrie horlogère suisse a failli l'être par le quartz. Mon analyse, c'est que le premium allemand a plus de temps que les généralistes, son coussin de marque lui en donne, mais il aurait tort de croire ce coussin éternel. S'ils ne restent pas à la pointe du produit, la prime de marque finira par s'éroder. La marque protège, mais elle ne dispense pas d'exceller.

E : La transition VE crée-t-elle un alignement concurrentiel depuis zéro, ou les acquis européens restent-ils des barrières à l'entrée ?

R : Ni l'un ni l'autre totalement, c'est entre les deux, et c'est la subtilité. Sur la motorisation pure, oui, l'électrique a remis les compteurs assez proches de zéro : un moteur électrique, c'est beaucoup plus simple qu'un moteur thermique, l'avantage d'un siècle de savoir-faire thermique européen s'est largement évaporé, c'est devenu un actif échoué. Mais il reste des barrières à l'entrée bien réelles sur d'autres dimensions : la sécurité, le crash, la fiabilité perçue dans la durée, le design, l'ingénierie châssis fine, la gestion de la qualité à grande échelle, et la marque. Ces acquis-là ne s'évaporent pas, ils restent des barrières. Donc ma lecture : la transition a détruit l'avantage européen sur la partie motorisation, qui était central, mais a préservé des avantages sur la partie véhicule au sens large. Le problème, c'est que la partie où on gardait l'avantage pèse moins lourd qu'avant dans la décision d'achat, et la partie où on l'a perdu, batterie, logiciel, coût, pèse de plus en plus. Donc le solde net nous est défavorable, même si on n'est pas partis de zéro.

E : Les vulnérabilités européennes sont-elles plus stratégiques, mauvais positionnement, ou plus structurelles, héritage, coûts, fragmentation ?

R : Les deux, mais si je dois trancher, je dirais que la racine est structurelle et que les erreurs stratégiques l'ont aggravée. Le socle, c'est structurel : l'héritage thermique en termes de coûts et de compétences, la dépendance batterie, la fragmentation de la chaîne fournisseur, le coût de l'énergie et du travail en Europe. Ça, aucun dirigeant ne pouvait l'effacer d'un trait de plume, c'est l'héritage de décennies. Mais par-dessus ce socle structurel, il y a eu des erreurs stratégiques évitables : avoir sous-estimé les Chinois pendant trop longtemps, avoir tardé à investir dans la batterie en propre, avoir mal géré les programmes logiciels, avoir hésité entre thermique et électrique au lieu de trancher. Donc la vulnérabilité structurelle était subie, mais les dirigeants ont une responsabilité dans la lenteur de la réaction. Et la bonne nouvelle dans cette analyse, c'est que la partie stratégique, elle, est corrigible : on ne peut pas changer l'héritage, mais on peut changer les décisions à partir de maintenant.

Bloc E — Leviers stratégiques

E : Si vous deviez prioriser les leviers d'adaptation pour les Européens, quel serait votre top trois ?

R : Mon top trois. Numéro un : reconstruire une compétitivité-coût structurelle sur l'électrique, ce qui passe par la batterie, l'accès à des cellules compétitives, les plateformes dédiées, le design to cost. Sans ça, tout le reste est cosmétique, parce que l'écart de prix est le cœur du problème. Numéro deux : combler le retard logiciel, par l'investissement massif et par des partenariats avec la tech ou avec des acteurs chinois, parce que l'expérience digitale est en train de devenir un critère d'achat majeur et qu'on ne peut pas se permettre d'être à la traîne. Numéro trois : la vitesse et la simplification, c'est-à-dire transformer l'organisation et la culture pour décider et exécuter plus vite, réduire les cycles, simplifier les gammes. Ces trois leviers sont hiérarchisés : le coût d'abord, parce que c'est vital ; le logiciel ensuite, parce que c'est l'avenir ; la vitesse en transversal, parce que c'est ce qui conditionne la réussite des deux autres. La marque et la réglementation, j'y crois aussi mais comme amortisseurs, pas comme leviers offensifs.

E : La politique commerciale européenne, droits compensateurs, contenu local, incitations, peut-elle inverser la dynamique, ou seulement retarder l'inévitable ?

R : Seule, elle ne peut que retarder, et c'est important de le dire clairement. Les droits compensateurs, le contenu local, ça achète du temps, ça rééquilibre temporairement le terrain de jeu, et le temps est utile parce que la transformation industrielle est longue. Mais l'histoire économique est sans appel : une industrie qui se protège sans se réformer finit par mourir quand même, juste plus tard et en moins bonne forme. Le protectionnisme sans contrepartie de compétitivité, ça crée des rentes, de la paresse, et au final un décrochage encore pire. Donc ma position est nuancée : oui aux mesures commerciales, mais à une condition impérative, qu'elles soient explicitement temporaires et conditionnées à un effort de transformation. C'est le modèle qu'avaient compris certains pays asiatiques : on protège, mais on exige en échange la montée en compétitivité, et on ouvre progressivement. Si l'Europe se contente de mettre des barrières et de s'endormir derrière, elle aura juste décalé le problème de quelques années, en pire. Le tarif douanier doit être un sas, pas un mur.

E : Les partenariats sino-européens, voie de salut ou perte progressive d'indépendance industrielle ?

R : Ni l'un ni l'autre dans l'absolu : tout dépend de la façon dont on les structure, et c'est là que se joue la partie. Un partenariat bien conçu, où l'Européen accède à une technologie ou une vitesse qui lui manque tout en gardant la maîtrise de ses compétences critiques et en montant lui-même en compétence, c'est une voie de salut, ça permet de gagner des années. Volkswagen-XPeng, dans l'idée, c'est ça : aller chercher du logiciel et de l'architecture pour rattraper. Mais un partenariat mal conçu, où l'Européen sous-traite progressivement son cœur de métier et devient une coquille qui appose son badge sur une techno chinoise, c'est une perte d'indépendance qui mène à la marginalisation à long terme. Le précédent historique, c'est l'électronique grand public ou l'informatique : à force de sous-traiter en Asie pour réduire les coûts, les Occidentaux ont fini par perdre la maîtrise technologique complète. Donc ma recommandation à nos clients, c'est toujours la même : partenariat oui, mais avec une règle d'or, ne jamais sous-traiter ce qui constitue votre avantage compétitif de demain, et toujours apprendre de votre partenaire plus vite qu'il n'apprend de vous. Un partenariat, c'est une course à l'apprentissage déguisée.

E : Quels signaux faibles vous semblent les plus importants à surveiller pour anticiper la dynamique à 2030 ?

R : Plusieurs que je surveille de près. Premier signal : l'évolution des parts de marché chinoises sur le segment premium et sur les flottes en Europe, pas sur l'entrée de gamme où c'est déjà joué, mais sur le haut et le B2B, parce que c'est là que se joue la vraie bataille de valeur. Deuxième : la capacité réelle des gigafactories européennes à monter en cadence et à atteindre des rendements compétitifs, c'est un test grandeur nature de notre crédibilité batterie. Troisième : les ruptures technologiques, la batterie solide notamment, qui peuvent rebattre les cartes ; qui sortira la première version industrielle. Quatrième, plus discret : les mouvements de talents, où vont les meilleurs ingénieurs batterie et logiciel, parce que les flux de cerveaux précèdent souvent les flux de valeur. Et cinquième : les décisions d'implantation industrielle des Chinois en Europe, qui en disent long sur leur stratégie de long terme. Ce sont ces signaux-là, plus que les chiffres de vente du mois, qui annoncent la dynamique de fond.

E : Combien de constructeurs européens, à votre estimation, auront survécu comme acteurs indépendants à 2035 ?

R : Question difficile et je vais m'avancer prudemment, en sachant que c'est un exercice périlleux. Je pense qu'on va assister à une consolidation, c'est presque inévitable dans une industrie aussi capitalistique soumise à une telle pression. Aujourd'hui on a une poignée de grands groupes européens. À 2035, je pense qu'il y en aura un peu moins comme acteurs vraiment indépendants, par le jeu des fusions, des alliances, et peut-être de quelques disparitions ou rachats, y compris par des acteurs chinois d'ailleurs. Mais attention, je ne suis pas dans le scénario catastrophe d'un effondrement de l'automobile européenne. Je pense que les meilleurs survivront très bien, certains se renforceront même. Ce que je vois, c'est plutôt une polarisation : quelques champions européens solides et profitables d'un côté, et de l'autre des acteurs absorbés ou marginalisés. Donc pas un effondrement, mais une sélection darwinienne. Si vous me forcez à donner un ordre de grandeur, je dirais qu'on pourrait passer de la situation actuelle à peut-être deux tiers des acteurs indépendants actuels à l'horizon 2035, le reste étant consolidé. Mais je le dis avec beaucoup d'humilité, parce que ce type de prévision est très incertain et l'histoire est pleine de pronostics démentis.

Bloc F — Conclusion

E : Un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?

R : Oui, un point sur lequel j'insiste toujours : la dimension temporelle de la décision. Le vrai drame stratégique des Européens, ce n'est pas qu'ils n'ont pas les moyens ou les compétences, ils les ont. C'est qu'ils ont sous-estimé la vitesse. Toutes les analyses qu'on faisait il y a cinq ans donnaient aux Européens un horizon confortable pour s'adapter. Cet horizon s'est révélé beaucoup plus court que prévu. Donc le message essentiel, c'est que dans cette industrie, le temps est devenu la ressource la plus rare, plus rare que l'argent ou la techno. Celui qui l'a compris a une chance ; celui qui raisonne encore avec les anciens tempos a déjà perdu. C'est, pour moi, le cœur du sujet.

E : Des recommandations de lecture, sources ou contacts ?

R : Pour le cadre théorique, regardez les travaux sur les capacités dynamiques, Teece notamment, c'est très pertinent pour analyser la capacité d'adaptation des firmes, et bien sûr Christensen sur la disruption, en gardant l'esprit critique qu'on a évoqué. Pour les données, l'IEA, l'ACEA, BloombergNEF et Transport & Environment sont des sources solides et complémentaires. Et je peux vous orienter vers quelques rapports publics de cabinets sur le sujet chinois, c'est de la bonne matière. Je vous envoie une petite liste par mail.

E : Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats ?

R : Avec plaisir, et je serais curieux de voir si les profils plus opérationnels, les gens des constructeurs et de la distribution, confirment ou nuancent ma lecture macro. C'est souvent là, dans l'écart entre le terrain et l'analyse, qu'on apprend le plus. Bonne continuation pour votre travail, c'est un excellent sujet.

E : Merci beaucoup pour la richesse de vos réponses et votre temps. L'entretien est terminé.

Entretien 5 — Constructeur européen (OEM) — Fonction achats / sourcing batteries

Répondant 5 — Responsable des achats batteries et matières premières, constructeur généraliste européen, environ 15 ans d'expérience. Entretien réalisé en visioconférence, durée 49 minutes.

Introduction

E : Bonjour, et merci d'avoir accepté cet entretien. Je suis étudiant en Master 60 en sciences de gestion à la Louvain School of Management. Mon travail de fin d'études porte sur l'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques. Vos réponses seront strictement anonymisées : seuls votre rôle, votre secteur et votre ancienneté seront mentionnés. Avec votre accord, je vais enregistrer cette interview pour la retranscrire. Avez-vous des questions avant de commencer ?

R : C'est bon, j'ai bien lu le formulaire que vous m'avez envoyé. Une seule chose : sur les noms de fournisseurs et les niveaux de prix exacts, je resterai volontairement vague, vous comprenez, parce que c'est très sensible commercialement. Mais sur le fond, sur la dynamique, je vous expliquerai les choses de manière précise.

Bloc A — Présentation du répondant

E : Pour commencer, pouvez-vous me décrire votre parcours et votre rôle actuel ?

R : Oui. J'ai une formation d'ingénieur, complétée par un master en supply chain. J'ai commencé dans les achats de composants mécaniques, puis l'électronique, et depuis sept-huit ans je suis sur le poste le plus stratégique chez nous, c'est-à-dire les achats batteries et matières premières liées à cela. Concrètement, c'est moi et mon équipe qui négocions les contrats de fourniture pour les batteries, et on essaye aussi de sécuriser l'accès au lithium, au nickel, au cobalt. Donc je suis en première ligne sur la dépendance vis-à-vis de l'Asie, parce que franchement, quand vous achetez des cellules aujourd'hui, vous achetez asiatique, point.

E : Depuis combien de temps vous êtes dans l'automobile, et sur l'électrique en particulier ?

R : Quinze ans dans l'automobile. Sur la batterie spécifiquement, depuis 2017. C'est l'année où, chez nous, on a arrêté de traiter la batterie comme un composant parmi d'autres et où on a créé un département achats dédié à cela, parce qu'on a compris que ça allait devenir de très loin le poste numéro un. La batterie, aujourd'hui, c'est facilement 30 à 40 % du coût d'un véhicule électrique. Aucun autre composant n'a jamais pesé autant. Cela a complètement changé les règles du jeu.

E : Vos principales missions au quotidien ?

R : Négocier, sécuriser, anticiper. Négocier les volumes et les prix avec les fabricants de cellules, qui sont essentiellement les Coréens comme LG, Samsung SDI, SK On, on a aussi les Chinois, CATL et

BYD, et quelques Japonais. Sécuriser l'amont, c'est-à-dire essayer de verrouiller des contrats long terme sur les matières, parfois directement avec des miniers, parce que la disponibilité n'est plus garantie. On essaye aussi d'anticiper les ruptures, technologiques ou géopolitiques. Mon cauchemar, c'est de me retrouver à l'arrêt sur une ligne de production faute de cellules. Une grande partie du métier c'est aussi de la gestion des risques.

Bloc B — Perception générale de la concurrence chinoise

E : Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois en Europe, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?

R : Honnêtement, de mon poste, je vois moins le constructeur chinois que le fournisseur chinois. Quand je négocie mes cellules, mon principal interlocuteur c'est souvent CATL, qui pèse à lui seul près de 38 % du marché mondial de la batterie. Et BYD, qui est à la fois mon concurrent côté véhicule et un des plus gros fabricant de batteries du monde, autour de 17 % de part de marché. Vous vous rendez compte de la situation ? Je négocie une partie de mes batteries avec une entreprise qui appartient au même groupe qu'un de mes concurrents directs. C'est ça, la réalité, et c'est très inconfortable. Donc on ressent cette dépendance, et un mélange des rôles entre client, fournisseur et concurrent.

E : À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur pour vous ?

R : Pour les achats, c'est depuis qu'on s'est mis sérieusement à l'électrique. Mais le vrai pic d'angoisse, c'est 2021-2022, avec la flambée des prix des matériaux rares, le lithium qui s'est envolé, et les tensions d'approvisionnement post-Covid. Là, après 2022, c'est devenu un sujet de comité exécutif, suivi au plus haut niveau.

E : Cette concurrence, c'est une menace immédiate, un défi de long terme, ou une opportunité ?

R : De mon point de vue, c'est d'abord une dépendance, plus qu'une simple menace ou opportunité. C'est une menace immédiate sur nos marges, parce qu'on n'est pas assez fort pour négocier comme on voudrait, je suis en position de demandeur face à des fournisseurs incontournables. C'est un défi de long terme parce qu'il faut reconstruire une base d'approvisionnement plus équilibrée. Et c'est même, une opportunité dans un seul sens : ça nous force à diversifier, à investir dans des coentreprises batteries, à regarder le recyclage. Mais soyons clairs, au quotidien, ce qu'on ressent c'est surtout la contrainte.

Bloc C — Avantages concurrentiels des constructeurs chinois

E : Quels sont, selon vous, les principaux atouts qui expliquent leur rapidité et leur efficacité sur l'électrique ?

R : Du point de vue achats, c'est limpide : ils maîtrisent la chaîne de la matière à la cellule. BYD, par exemple, c'est l'archétype, ils ont sécurisé du lithium, ils font leurs propres cellules, leur fameuse Blade, en LFP. Quand vous contrôlez votre batterie de bout en bout, vous avez deux avantages énormes : le coût, parce que vous ne payez pas les marges de cinq intermédiaires comme moi, et la sécurité d'approvisionnement, parce que vous ne dépendez de personne. Moi je passe mes journées à sécuriser

ce qu'eux ont déjà intégré. C'est un désavantage de structure terrible. Et puis ils ont fait le bon pari technologique sur le LFP, le lithium-fer-phosphate, moins cher, sans cobalt, pendant que nous on était focalisés sur le NMC, plus performant mais plus cher. Ils ont gagné la bataille du coût de la cellule.

E : Parmi ces avantages, lesquels sont structurels et durables, lesquels plus conjoncturels ou imitables ?

R : Le coût matière pur, à la limite, c'est en partie conjoncturel, ça suit les cours mondiaux, le lithium a beaucoup baissé depuis ses sommets de 2022 d'ailleurs, donc cet écart-là fluctue. Ce qui est structurel et que je ne peux pas imiter à mon niveau, c'est l'intégration verticale et la maîtrise du raffinage. Le raffinage des matières, c'est concentré à 80, 90 % en Chine. Même si je trouve du lithium ailleurs, il repart se faire raffiner en Chine. La technologie de cellule, en revanche, ça, c'est imitable à terme, les Coréens sont très bons, on a des projets européens. Donc je dirais : on peut se rattraper la techno, le contrôle de l'amont matière, beaucoup moins.

E : L'intégration verticale sur les batteries et la vitesse d'exécution, ce sont des écarts décisifs ?

R : Pour moi, l'intégration batterie, c'est LE facteur décisif, plus que tout le reste. Je le dis parce que c'est mon métier, mais regardez les chiffres : si la batterie c'est 35 % du coût du véhicule, et que vous avez un désavantage de 20-25 % sur ce poste-là parce que vous l'achetez au lieu de le faire, c'est un gros désavantage pour vous. Aucune optimisation sur le reste du véhicule ne compense ça. Donc oui, décisif, et c'est pour ça que tous les constructeurs européens se précipitent sur les coentreprises de cellules et les gigafactories. On a compris, peut-être un peu tard, qu'il fallait réinternaliser ce poste.

E : Comment évaluez-vous la qualité réelle des véhicules chinois par rapport aux européens du même segment ?

R : Sur ma partie, la batterie, je peux vous dire que la qualité des cellules chinoises est au niveau mondial, il n'y a pas de débat technique là-dessus, on en achète, on les teste, c'est bon. CATL fournit la moitié de la planète, dont des premium allemands, ce n'est pas un hasard. Sur le véhicule complet, je suis moins expert que mes collègues produit, mais ce que je constate sur les benchmarks qu'on fait en interne, c'est que l'écart de qualité perçue s'est largement refermé. Il reste des détails, de la finition, du vieillissement, mais sur le cœur, batterie, motorisation, c'est solide. On ne peut plus se rassurer en se disant que c'est de la mauvaise qualité, ce serait se mentir.

E : Quel rôle joue le soutien étatique chinois dans leur compétitivité ?

R : Réel, mais je vais nuancer parce que de mon poste je vois bien la mécanique. Oui, il y a eu un soutien massif à toute la filière, de la mine à la cellule, pendant vingt ans. C'est d'ailleurs ce que l'Union européenne a sanctionné avec les droits compensateurs de fin 2024, ces fameux droits de 17 % pour BYD, jusqu'à 35 % pour SAIC, qui s'ajoutent aux 10 % de base. Donc l'Europe elle-même a reconnu officiellement le rôle des subventions. Mais — et c'est important — quand je négocie avec CATL, leur compétitivité ne vient pas que des subventions. Elle vient surtout de leur économies d'échelle : ils produisent des volumes gigantesques, donc ils ont des coûts unitaires que personne ne peut égaler. Cet

effet d'échelle, ce n'est pas de la subvention, c'est de l'industrie. Donc réduire leur force aux aides d'État, ce serait une erreur d'analyse, et de mon poste je le vois très concrètement.

Bloc D — Vulnérabilités des constructeurs européens

E : Quelles sont les principales fragilités structurelles des constructeurs européens ?

R : La première, de là où je suis, c'est évidente : la dépendance batterie. On ne produit quasiment pas de cellules en propre en Europe, on les achète, et majoritairement en Asie. C'est notre vulnérabilité numéro un. La deuxième, c'est l'amont : même les futures gigafactories européennes vont dépendre de matières raffinées en Chine. Donc on déplace le problème d'un cran sans le résoudre vraiment. La troisième, c'est notre manque de pouvoir de négociation : individuellement, chaque constructeur européen pèse peu face à un CATL. On achète chacun dans notre coin, on ne mutualise pas, alors qu'on aurait intérêt à faire front commun sur les achats. Ça, c'est une faiblesse qu'on s'inflige à nous-mêmes.

E : L'héritage du thermique, en coûts et en culture, c'est un frein significatif ?

R : Côté achats, oui, et d'une manière particulière. On a été bâtie pour le thermique même en terme de fournisseurs : des centaines de fournisseurs de pièces moteur, de transmission, d'échappement. Tout ce tissu-là, sur l'électrique, il ne sert plus, ou il faut le reconverter. Et nos acheteurs, nos process, étaient calibrés pour gérer cette complexité-là, beaucoup de petites pièces. La batterie, c'est l'inverse : un poste énorme, peu de fournisseurs qui sont très puissants. C'est un métier d'achat complètement différent, plus proche de l'achat d'énergie ou de matière première que de l'achat de pièces. Donc oui, il a fallu réapprendre le métier, et culturellement ça a été un choc.

E : Les constructeurs européens peuvent-ils réduire leurs coûts sans dégrader la qualité ?

R : Sur la batterie, oui, mais pas par la négociation seule, j'ai atteint les limites de ce que je peux gratter en négociant. Les vrais gains de coût, c'est : le bon choix de chimie, passer plus au LFP pour les véhicules d'entrée et de milieu de gamme comme les Chinois l'ont fait, ça c'est 20 % de moins sur la cellule ; la simplification du pack, le cell-to-pack qui supprime des étapes ; et le volume, donc la mutualisation des plateformes pour commander plus gros. Là il y a des marges réelles, sans toucher à ce que voit le client. Mais ça suppose des décisions d'ingénierie en amont, ce n'est pas l'acheteur seul qui peut les prendre. Donc oui, c'est possible, mais c'est un travail collectif conception-achats, pas un coup de rabot sur les prix fournisseurs.

E : La lenteur des cycles d'innovation européens, mythe ou réalité ?

R : Réalité, et je le vis sur la qualification des fournisseurs. Quand je veux homologuer une nouvelle cellule, un nouveau fournisseur, le process de validation chez nous prend beaucoup de temps, des mois et des mois de tests, d'audits, de validations qualité. C'est ce qui fait notre sérieux, mais c'est lent. Les Chinois qualifient et lancent beaucoup plus vite, quitte à ajuster ensuite. Donc oui, sur mon périmètre, la lenteur est réelle, et elle a un coût : pendant que je qualifie, le marché bouge, les prix bougent, la techno bouge.

E : Y a-t-il un retard particulier sur les logiciels embarqués et l'expérience digitale ?

R : Ce n'est pas mon domaine direct, donc je vais rester prudent. Mais ce que j'observe, c'est que le logiciel, comme la batterie, c'est un domaine qu'on a longtemps sous-traité au lieu de l'internaliser, et on en paie le prix aujourd'hui. C'est la même erreur stratégique répétée : sous-traiter l'élément qui apporte le plus de valeur. La batterie et le logiciel, ce sont les deux postes qu'on a délégué et où on se retrouve dépendants ou en retard. Le parallèle est frappant, de mon point de vue.

Bloc E — Leviers stratégiques

E : Si vous deviez identifier les trois leviers stratégiques prioritaires, lesquels citeriez-vous ?

R : De ma fenêtre achats : un, sécuriser et localiser l'amont batterie, par des coentreprises de cellules en Europe et des contrats long terme sur les matières, voire des participations dans des mines. Deux, le recyclage, parce que c'est notre seule vraie mine domestique à terme, récupérer le lithium, le nickel, le cobalt des batteries en fin de vie, ça réduit la dépendance amont et c'est cohérent avec la réglementation européenne. Trois, faire jouer l'économie d'échelle, c'est-à-dire mutualiser les achats et standardiser les cellules entre modèles, voire entre constructeurs, pour peser davantage. Ces trois leviers, c'est ce sur quoi je travaille concrètement. Le reste, marque, design, c'est important mais ce n'est pas mon levier à moi.

E : Que pensez-vous des partenariats sino-européens, type Stellantis-Leapmotor ou Volkswagen-XPeng ?

R : Du point de vue de l'approvisionnement, je suis assez pragmatique : ces partenariats, et surtout les coentreprises avec les batteriers chinois comme CATL qui installe des usines en Allemagne et en Hongrie, ça peut être une bonne chose si ça rapproche la production de cellules de chez nous et si ça sécurise mes volumes. Le risque, c'est la dépendance qui se prolonge, juste sur le sol européen. Ma position, c'est : utilisons ces partenariats pour apprendre et pour sécuriser à court terme, mais en gardant l'objectif de développer nos propres champions de la cellule en parallèle.

E : La différenciation par la marque, la qualité, le SAV, c'est suffisant face à un écart de prix de 20 à 30 % ?

R : Non, et de mon poste je vous dirai pourquoi très concrètement : tant que je n'ai pas réduit mon désavantage de coût sur la batterie, aucune marque ne comblera 25 % d'écart sur la durée. La marque, ça aide à tenir un premium de quelques pour cent, pas de vingt-cinq. Donc l'ordre des priorités, c'est d'abord réduire l'écart de coût industriel, et la batterie en est le levier principal, et ensuite la marque vient apporter le supplément. Mettre la marque en avant sans régler le coût, c'est traiter le symptôme et pas la maladie. Et la maladie, elle est dans le coût de la batterie.

E : Quel rôle peut jouer le cadre réglementaire européen, droits compensateurs, contenu local ?

R : Les droits compensateurs de 2024, je les vis directement, parce qu'ils changent les prix des véhicules chinois importés. Honnêtement, ils nous donnent un peu d'air, ils réduisent l'écart de prix sur le marché

européen, donc c'est positif à court terme. Mais ça ne change rien à mon problème de fond, qui est mon coût d'achat de la cellule. Un véhicule européen reste cher à produire, droits de douane ou pas. Ce qui m'intéresserait davantage, ce sont les règles de contenu local : si on impose que les batteries vendues en Europe soient produites en Europe, ça crée un marché pour les gigafactories européennes, ça m'aide à construire une filière locale. Ça, c'est plus structurant que les droits de douane, qui ne sont qu'un pansement temporaire.

E : À l'horizon 2030, les constructeurs européens auront-ils consolidé ou perdu leur position ?

R : Sur la batterie spécifiquement, je pense qu'on aura réduit notre dépendance d'ici 2030, mais pas éliminé. On passera d'une dépendance quasi totale à une dépendance partielle, disons moitié-moitié, grâce aux gigafactories. Ce sera déjà un énorme progrès. Mais sur l'amont matière, on restera dépendant au-delà de 2030, c'est mécanique. Donc je dirais : position améliorée sur la capacité de production de cellules, encore fragile sur les matières. Et globalement, pour les constructeurs, ça dépendra de qui aura réinternalisé sa batterie à temps. Ceux qui s'y sont mis tôt s'en sortiront ; les autres resteront à la merci de leurs fournisseurs, donc de leurs concurrents. C'est une course contre la montre, et tout le monde n'arrivera pas au bout.

Bloc F — Conclusion

E : Un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?

R : Oui : le recyclage, je veux y revenir parce qu'on le sous-estime. Dans dix-quinze ans, les millions de batteries vendues aujourd'hui vont arriver en fin de vie, en Europe. Si on a construit la filière de recyclage, on récupère les métaux ici, sur notre sol, et on transforme notre dépendance en autonomie partielle. C'est notre meilleure carte à long terme, et c'est encore trop peu pris au sérieux par rapport aux gigafactories qui font plus parler. Pour un acheteur, le recyclage, c'est une future source d'approvisionnement domestique, donc c'est stratégique.

E : Des recommandations de lecture, sources ou contacts ?

R : Pour les données prix et capacités batteries, Benchmark Mineral Intelligence est la référence du secteur, on s'en sert nous-mêmes. SNE Research aussi pour les parts de marché des batteriers. Et pour un contact, j'ai un homologue côté recyclage chez un acteur spécialisé qui pourrait beaucoup vous apporter, je vous le présente si vous voulez.

E : Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats ?

R : Oui, ça m'intéresse, surtout pour voir le point de vue des gens du commerce et de la stratégie, qui ont une vision différente de la mienne, plus marché. Envoyez-moi ça volontiers.

E : Merci beaucoup pour votre temps et votre franchise. L'entretien est terminé.

Entretien 6 — Chercheur académique (économie industrielle / mobilité)

Répondant 6 — Enseignant-chercheur en économie industrielle et stratégie, spécialiste des mutations de la filière automobile, université, environ 18 ans d'expérience académique. Entretien réalisé en présentiel, durée 61 minutes.

Introduction

E : Bonjour, et merci d'avoir accepté cet entretien. Je suis étudiant en Master 60 en sciences de gestion à la Louvain School of Management. Mon travail de fin d'études porte sur l'adaptation stratégique des constructeurs automobiles européens face à la montée des constructeurs chinois de véhicules électriques. Vos propos seront anonymes : seuls votre rôle, votre secteur et votre ancienneté seront mentionnés. Avec votre accord, j'enregistre notre échange pour le retranscrire. Avez-vous des questions avant de commencer ?

R : Aucune question, c'est parfaitement clair, et c'est très bien que vous formalisiez le consentement, peu d'étudiants le font aussi proprement. Je précise que je vous parlerai en chercheur : je distinguerai ce qui relève de résultats établis dans la littérature et ce qui relève de mon interprétation personnelle. N'hésitez pas à me pousser dans mes retranchements.

Bloc A — Présentation du répondant

E : Pouvez-vous me décrire votre parcours et votre rôle actuel ?

R : Volontiers. Je suis économiste de formation, docteur en économie industrielle. J'enseigne et je fais de la recherche depuis bientôt vingt ans sur les mutations des industries, et depuis une dizaine d'années je me suis spécialisé sur la filière automobile et la transition vers l'électromobilité. Je travaille sur les questions de chaîne de valeur, de stratégie concurrentielle, de politique industrielle. Concrètement, je publie des articles, j'encadre des doctorants, et j'interviens parfois auprès d'institutions publiques sur ces sujets. Donc j'ai un regard distancié, je ne défends pas les intérêts d'un constructeur, ce qui me permet d'être assez libre dans l'analyse.

E : Depuis combien de temps travaillez-vous sur ces sujets, et sur l'électricité en particulier ?

R : Sur l'automobile, une dizaine d'années sérieusement. Sur la question chinoise et l'électricité, c'est devenu un axe central de mes travaux depuis environ 2018-2019, quand il est devenu évident que la Chine ne serait pas seulement l'atelier du monde mais un concurrent technologique de premier plan. C'est un objet de recherche passionnant parce qu'il combine tout : stratégie, innovation, politique industrielle, géopolitique.

E : Vos principales missions au quotidien ?

R : La recherche, l'enseignement, l'encadrement. Et beaucoup de lecture sur la littérature et les données sectorielles. Mon travail, c'est essentiellement de prendre du recul, de mettre les phénomènes en perspective théorique et historique, là où les acteurs de terrain, eux, sont dans l'urgence opérationnelle. C'est cette complémentarité entre le terrain et l'analyse qui est intéressante, d'ailleurs, et c'est tout l'intérêt de votre démarche d'interviewer les deux.

Bloc B — Perception générale de la concurrence chinoise

E : Quand vous pensez à l'arrivée des constructeurs chinois en Europe, qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit ?

R : Ce qui me vient, en tant qu'économiste, c'est l'idée d'un déplacement de l'avantage comparatif et d'un rattrapage technologique réussi, ce qui est rare et remarquable. La littérature sur le rattrapage des pays émergents, le catch-up, montre que rares sont ceux qui passent du statut d'imitateur à celui d'innovateur. La Chine, dans l'automobile électrique, est en train de réussir ce saut, qu'on appelle parfois le leapfrogging : sauter une étape technologique. Ils n'ont pas rattrapé les Européens sur le moteur thermique, ils ont contourné cette bataille en changeant de terrain, l'électrique, où l'avantage historique européen ne valait plus rien. C'est, théoriquement une très bonne stratégie, et c'est ça qui me frappe en premier : l'intelligence stratégique du contournement.

E : À partir de quand est-ce devenu un sujet stratégique majeur dans votre champ ?

R : Dans la recherche, le sujet est apparu plus tôt que dans le débat public. Il y avait déjà des travaux sérieux sur la stratégie industrielle chinoise dans l'électrique au milieu des années 2010, des chercheurs avaient identifié très tôt le plan chinois. Mais la prise de conscience large, y compris académique, s'est faite vers 2020-2022, quand les chiffres de parts de marché sont devenus indiscutables. Disons que ce qui était une hypothèse de recherche pour quelques spécialistes est devenu un fait majeur étudié par tout le monde.

E : Menace immédiate, défi de long terme, ou opportunité ?

R : En chercheur, je dirais que c'est analytiquement les trois, mais j'éviterais d'utiliser le mot menace. Je préfère parler de transformation du régime concurrentiel. Ce qui se passe, c'est qu'on passe d'un oligopole stable, confortable, entre acteurs occidentaux et japonais, à un régime concurrentiel ouvert, instable, avec de nouveaux entrants puissants. Pour les firmes installées, c'est vécu comme une menace. Pour le consommateur et pour l'innovation, c'est plutôt bénéfique, plus de concurrence, plus de choix, des prix plus bas. Et pour la théorie, c'est un cas d'école fascinant. Donc tout dépend du point de vue qu'on adopte. Le chercheur essaie de tenir tous ces points de vue à la fois.

Bloc C — Lecture macro de la concurrence chinoise

E : Comment caractériseriez-vous la nature de la menace chinoise sur le marché européen du VE ?

R : Je la caractériserais comme une concurrence par un modèle très efficace associé à une politique industrielle de long terme. Ce n'est pas une concurrence firme contre firme au sens classique, c'est une

concurrence système contre système. D'un côté, un écosystème chinois intégré et orchestré par l'État ; de l'autre, des firmes européennes dispersées, qui se battent avec leurs propres moyens. L'avantage concurrentiel chinois ne se situe pas au niveau d'une firme isolée mais au niveau de tout un système national d'innovation et de production. C'est pour ça que les réponses purement microéconomiques, au niveau d'une seule entreprise, sont insuffisantes : on oppose des firmes à un système. Et c'est bien là le cœur du problème stratégique européen.

E : S'agit-il d'une disruption classique au sens de Christensen, ou d'un phénomène différent ?

R : Excellente question, et j'aime qu'on convoque Christensen, mais avec rigueur. La disruption au sens strict de Christensen, dans son ouvrage de 1997, c'est un mécanisme précis : un entrant propose un produit initialement inférieur sur les critères dominants, mais moins cher et plus simple, sur un segment négligé par les leaders ; les leaders, l'ignorent parce qu'ils privilégient leurs clients les plus rentables ; et l'entrant remonte progressivement la chaîne de valeur. Or les constructeurs chinois ne collent pas parfaitement à ce modèle. Pourquoi ? Parce que leur produit n'était pas vraiment inférieur, et parce qu'ils ne sont pas restés avec un segment bas négligé. Je dirais donc que c'est une disruption au sens large, intuitif, mais pas une disruption au sens technique de Christensen. C'est important de le dire dans un travail académique : il ne faut pas plaquer un concept théorique sur un phénomène qui n'en relève qu'en partie. Si je devais mobiliser un cadre, je trouverais celui des capacités dynamiques de Teece plus opérant : la vraie question, c'est pourquoi les firmes chinoises ont su sentir, saisir et se transformer plus vite que les européennes. Ça, ça explique mieux ce qu'on observe.

E : Quels parallèles tirez-vous, ou pas, avec l'irruption japonaise des années 1980 ou coréenne des années 2000 ?

R : Les parallèles historiques sont précieux mais contiennent des pièges, il faut les manier en historien prudent. Le parallèle japonais des années 80 est instructif sur un point : les Occidentaux ont d'abord méprisé la qualité japonaise, puis ont été dépassés. C'est l'avertissement classique contre l'arrogance du leader, le sunk cost de la réputation. Le toyotisme, le lean, ont redéfini les standards de productivité, et les Européens ont mis vingt ans à les assimiler. Le parallèle coréen montre la montée en gamme par la qualité et la garantie, la fameuse garantie longue de Hyundai. Mais — et c'est crucial pour votre mémoire — il y a une différence de nature, pas seulement de degré. Les Japonais et les Coréens se sont insérés dans le paradigme technologique existant, le thermique, en faisant mieux ou moins cher. Les Chinois, eux, profitent d'un changement de paradigme, le passage à l'électrique, qui a dévalué le capital technologique accumulé par les Européens. Schumpeter parlerait de destruction créatrice : la transition électrique détruit la valeur d'un siècle de savoir-faire thermique. Donc le bon parallèle, ce n'est peut-être pas tant le Japon automobile que des cas où une rupture technologique a balayé des leaders établis, comme Nokia et Kodak en leur temps. C'est plus inquiétant pour les Européens que le simple précédent japonais.

E : Le soutien étatique chinois est-il le facteur explicatif central, ou un facteur parmi d'autres ?

R : C'est un facteur déterminant, mais il ne faut surtout pas en faire le facteur unique, ce serait une faute d'analyse fréquente et confortable. La littérature sur la politique industrielle chinoise est très claire : l'État a joué un rôle de coordination et de financement majeur, dès les années 2000, avec une vision de long terme, le plan « Made in China 2025 » étant emblématique. Ça, c'est établi, et l'enquête anti-subsventions européenne de 2024 l'a confirmé sur le plan juridique, débouchant sur des droits compensateurs de 17 à 35 % selon les constructeurs. Mais — et c'est là que je mets en garde vos lecteurs — il y a une tendance en Occident à tout réduire aux subventions, parce que c'est rassurant : si c'est juste de la triche, il suffit de la sanctionner. Or les travaux les plus sérieux montrent que l'avantage chinois est devenu en grande partie endogène : effets d'échelle, apprentissage, densité de l'écosystème, qualité du capital humain ingénieur. L'État a soutenu au début mais maintenant les choses se font seules. Confondre l'amorçage et l'entretien, c'est l'erreur à ne pas commettre. Et politiquement, cette confusion mène à se protéger sans se réformer, ce qui est dangereux.

E : Comment hiérarchiseriez-vous les sources d'avantage chinois : coûts, intégration, vitesse, logiciels, capital humain, écosystème ?

R : En chercheur, je résisterais à l'idée d'un facteur unique, parce que justement la thèse que défendent les meilleurs travaux, c'est la complémentarité systémique de ces facteurs. Mais si vous m'obligez à hiérarchiser pour votre analyse, je placerais en premier l'écosystème, au sens large, c'est-à-dire la combinaison densité industrielle plus politique publique plus marché domestique massif. C'est la matrice qui rend tout le reste possible. En deuxième, l'intégration verticale, particulièrement sur la batterie, qui est la traduction microéconomique de cet écosystème. En troisième, les capacités dynamiques, la vitesse d'apprentissage et d'adaptation, au sens de Teece. Le coût du travail, je le placerais loin, car il est largement surévalué dans le discours commun : sur une industrie aussi capitaliste, ce n'est plus le facteur dominant. Donc ma hiérarchie va du systémique vers le micro : écosystème, puis intégration, puis capacités dynamiques.

Bloc D — Diagnostic des constructeurs européens

E : Qu'est-ce qui distingue les constructeurs européens les mieux préparés des plus en difficulté ?

R : Du point de vue de la théorie des capacités dynamiques, ce qui distingue les firmes, ce n'est pas tant leurs ressources car elles en ont toutes beaucoup. Les mieux préparés sont ceux qui ont démontré une capacité de transformation, ce que Teece appelle le *transforming* : reconfigurer son organisation, ses compétences, son modèle. Empiriquement, on observe que les firmes qui ont pris des décisions claires et précoces, qui ont créé des entités dédiées à l'électrique pour échapper à l'inertie de l'organisation historique, s'en sortent mieux. C'est la logique de l'ambidextrie organisationnelle dans la littérature : savoir exploiter l'activité existante, le thermique rentable, tout en explorant la nouvelle, l'électrique, sans que la première n'étouffe la seconde. Les firmes en difficulté sont celles où le poids de l'héritage, le *core rigidity* comme dit Leonard-Barton, a empêché cette reconfiguration. La force d'hier devient la rigidité d'aujourd'hui. C'est un classique de la littérature sur le déclin des leaders.

E : La taille et la diversification de groupes comme Stellantis ou Volkswagen, atout ou frein ?

R : La théorie nous donne des arguments dans les deux sens, et c'est honnêtement indéterminé. Côté atout : économies d'échelle, économies de gamme, capacité d'investissement, pouvoir de marché. Un grand groupe peut amortir des R&D colossales. Côté frein : les déséconomies de la grande taille, la complexité organisationnelle, les coûts de coordination, l'inertie, les jeux politiques internes. La littérature sur les organisations montre que passé un certain seuil, la complexité interne génère des coûts qui réduisent les avantages d'échelle. Mon interprétation, et là je sors de l'établi pour donner mon avis, c'est que dans une phase de stabilité la grande taille est un atout, mais dans une phase de rupture rapide comme celle-ci, elle devient plutôt un handicap, parce que la rupture exige de l'agilité, et l'agilité décroît avec la taille et la complexité. Donc la taille est un atout en régime de croisière et un fardeau en régime de transformation. Or nous sommes en pleine transformation.

E : Votre lecture de la stratégie premium allemande face aux nouveaux premium chinois ?

R : Le premium repose, théoriquement, sur une différenciation par l'image et le statut, ce que la littérature appelle les biens de position. La valeur d'une marque premium ne réside pas que dans le produit, mais dans ce qu'elle signale socialement. Cet actif immatériel, la marque, est une barrière à l'entrée puissante et durable, beaucoup plus difficile à répliquer qu'une technologie. C'est le principal rempart des Allemands. Cela dit, l'histoire enseigne que les positions premium ne sont pas inexpugnables quand la base technologique du produit est bouleversée. L'exemple canonique, c'est l'horlogerie suisse face au quartz japonais dans les années 70 : le prestige n'a pas suffi, il a fallu réinventer le sens du produit, ce que Swatch a fini par faire. Le risque pour le premium allemand, c'est de confondre la rente de marque avec une protection éternelle. Si les premium chinois, Nio, Zeekr, parviennent à construire à leur tour une désirabilité, et ils y travaillent intensément, alors la prime allemande s'érodera. La marque protège, mais elle se déprécie si le produit décroche. Donc je dirais : avantage réel et durable, mais conditionnel à l'excellence produit maintenue. Ce n'est pas un acquis, c'est un actif à entretenir.

E : La transition VE crée-t-elle un alignement concurrentiel depuis zéro, ou les acquis européens restent-ils des barrières ?

R : Ni l'un ni l'autre de façon absolue, et c'est tout l'intérêt analytique de la question. La notion de remise à zéro est séduisante mais excessive. Ce que la transition fait, c'est dévaluer certains actifs spécifiques tout en en préservant d'autres. Le savoir-faire sur le moteur thermique, la motorisation, devient un actif échoué, un stranded asset : ça avait une valeur énorme, ça n'en a plus. En revanche, d'autres actifs restent valorisés : les compétences en sécurité, en design, en intégration véhicule, en gestion de la qualité à grande échelle, et bien sûr la marque. La théorie des ressources, le resource-based view, nous dit qu'un avantage durable repose sur des ressources difficiles à imiter. Or certaines ressources européennes le restent, le design, la marque, et d'autres ont perdu leur pertinence, le thermique. Le problème, c'est que les actifs qui se dévaluent, motorisation, pesaient lourd, et les actifs qui se créent, batterie, logiciel, sont précisément ceux où les Européens sont faibles. Donc le bilan net est défavorable, même s'il n'y a pas remise à zéro complète. C'est une dévaluation asymétrique du capital de compétences.

E : Les vulnérabilités européennes sont-elles plus stratégiques ou plus structurelles ?

R : C'est une distinction analytique que je trouve très juste, et ma réponse de chercheur est : les deux sont présents il y a du structurel et du stratégique. Le structurel, c'est l'héritage : la dépendance batterie, la fragmentation de la filière, les coûts de structure, le coût de l'énergie. Ce sont des conditions de départ subies, des contraintes de sentier, ce qu'on appelle la dépendance au chemin, le path dependence. Aucun dirigeant ne les a choisies, elles résultent de décisions accumulées sur des décennies. Le stratégique, c'est ce que les dirigeants ont fait ou pas fait face à ces contraintes : la sous-estimation prolongée, le retard à investir dans la batterie en propre, l'hésitation sur le rythme de l'électrification. Mon interprétation, c'est que le structurel a créé la vulnérabilité, mais que les erreurs stratégiques l'ont transformée en crise. Et la nuance est porteuse d'espoir pour la suite de votre raisonnement : on ne peut rien sur le passé structurel, mais la dimension stratégique, elle, est de la responsabilité des acteurs, donc on peut la corriger. C'est précisément là que vos recommandations auront du sens.

Bloc E — Leviers stratégiques

E : Si vous deviez prioriser les leviers d'adaptation pour les Européens, quel serait votre top trois ?

R : Je vais raisonner en termes de capacités à reconstruire plutôt qu'en actions isolées. Premier levier : reconstruire une capacité industrielle et technologique sur la batterie, ce qui suppose gigafactories, mais aussi maîtrise de l'amont et le recyclage. C'est la condition de survie sur le coût. Deuxième levier : développer une véritable capacité logicielle interne, ce qui implique un changement culturel profond, devenir partiellement une entreprise de logiciel, recruter, parfois s'allier avec la tech. Troisième levier, le plus immatériel mais peut-être le plus déterminant : restaurer une capacité dynamique d'adaptation, c'est-à-dire réformer la gouvernance et la culture pour décider et exécuter plus vite. Sans ce troisième levier, les deux premiers échoueront. Donc je hiérarchise du tangible vers l'organisationnel, mais en insistant : la vraie bataille est organisationnelle et culturelle, c'est la moins visible et la plus décisive.

E : La politique commerciale européenne peut-elle inverser la dynamique, ou seulement retarder l'inévitable ?

R : La science économique a une réponse assez consensuelle, fondée sur un siècle d'observations : la protection commerciale, seule, ne crée jamais de compétitivité durable, elle ne fait qu'acheter du temps. Les droits compensateurs de 2024 sont légitimes face à des subventions avérées, c'est l'argument du level playing field, du terrain de jeu équitable, et à ce titre défendables. Mais la théorie de la protection des industries naissantes, l'infant industry argument de Friedrich List déjà au XIX^e siècle, est très claire sur une condition : la protection n'est utile que si elle est temporaire et assortie d'une obligation de montée en compétitivité. Les pays d'Asie de l'Est, Corée, Japon, ont réussi parce qu'ils ont protégé en exigeant la performance et l'exportation en retour. L'Amérique latine a échoué en protégeant sans exiger. Donc ma réponse de chercheur est nette : la politique commerciale peut donner à l'Europe le temps nécessaire à sa transformation, et ce temps est précieux, mais si ce temps n'est pas mis à profit pour se réformer, alors elle n'aura fait que retarder l'inévitable, en le rendant pire. Le tarif est une condition nécessaire, jamais suffisante. Tout dépend de ce qu'on en fait.

E : Les partenariats sino-européens, voie de salut ou perte d'indépendance ?

R : La littérature sur les alliances stratégiques internationales, notamment les travaux sur les coentreprises, est extrêmement éclairante ici, et je la recommande pour votre mémoire. Elle montre que toute alliance est une course à l'apprentissage, ce que des auteurs ont appelé le learning race : le partenaire qui apprend le plus vite de l'autre sort renforcé, celui qui apprend moins vite sort affaibli et dépendant. Historiquement, dans les JV sino-occidentales des années 80-90, en Chine justement, ce sont souvent les Chinois qui ont absorbé le savoir-faire occidental, pendant que les Occidentaux se contentaient d'accéder au marché. Le rapport s'est inversé : aujourd'hui ce sont les Européens qui vont chercher la technologie chinoise. La question décisive devient donc : les Européens sont-ils, cette fois, capables d'être l'apprenant rapide ? Volkswagen-XPeng peut être une voie de salut si Volkswagen absorbe vraiment le savoir-faire logiciel et s'en émancipe ; ce sera une perte d'indépendance si Volkswagen se contente de rebadger de la technologie chinoise. Tout dépend de l'intention stratégique et de la capacité d'absorption, ce que la littérature appelle l'absorptive capacity. Le partenariat n'est ni bon ni mauvais en soi, c'est sa gestion qui détermine l'issue. Et là-dessus, l'histoire incite à la vigilance.

E : Quels signaux faibles vous semblent les plus importants à surveiller à 2030 ?

R : En chercheur, je surveillerais des indicateurs avancés plutôt que les résultats. D'abord, les flux de brevets et de publications : qui dépose les brevets clés sur les batteries de nouvelle génération et les architectures logicielles ? L'innovation se lit dans les brevets avant de se lire dans les ventes. Ensuite, les flux de talents et de cerveaux : la géographie des ingénieurs spécialisés, où ils se forment, où ils travaillent, parce que le capital humain précède le capital productif. Troisièmement, les décisions d'investissement de localisation, où s'implantent les nouvelles capacités, qui révèlent les anticipations des acteurs. Quatrièmement, les ruptures technologiques en laboratoire, batterie solide notamment, qui peuvent reconfigurer les rapports de force. Et cinquièmement, plus subtil, l'évolution des normes et standards, car celui qui impose ses standards techniques impose souvent sa domination. Ces signaux-là, peu visibles dans les médias, sont à mon sens plus prédictifs que les parts de marché mensuelles, qui ne font que confirmer après coup.

E : Combien de constructeurs européens auront survécu comme acteurs indépendants à 2035 ?

R : Je vais devoir vous décevoir sur la précision, car en chercheur je me méfie énormément des prédictions chiffrées, qui relèvent souvent de la divination déguisée en analyse. Ce que la théorie des cycles industriels nous enseigne, en revanche, c'est qu'après une phase d'effervescence et d'entrée de nombreux acteurs vient mécaniquement une phase de shakeout, de consolidation brutale, où le nombre d'acteurs chute fortement. C'est documenté dans toutes les industries jeunes, de l'automobile américaine du début du XXe siècle, qui comptait des centaines de constructeurs avant d'en garder une poignée, jusqu'aux disques durs étudiés par Christensen lui-même. Donc je tiens pour très probable une consolidation de la filière européenne d'ici 2035 : moins d'acteurs indépendants qu'aujourd'hui, par fusions, alliances, voire absorptions, y compris par des acteurs chinois. Mais le nombre exact, ce serait

malhonnête de vous le donner. Ce que je peux dire avec confiance, c'est qu'il y aura à la fois des survivants renforcés et des disparitions, et que la variable décisive ne sera pas la taille de départ mais la capacité d'adaptation au besoin du marché. Le darwinisme industriel ne récompense pas le plus gros, mais le plus adaptable. C'est, du reste, une jolie conclusion pour votre mémoire.

Bloc F — Conclusion

E : Un point qu'on n'a pas abordé et qui vous semble essentiel ?

R : Oui, un point que les analyses de management négligent souvent et que l'économiste tient à rappeler : la dimension d'emploi et de territoire. Derrière la stratégie des firmes, il y a des centaines de milliers d'emplois industriels en Europe, des territoires entiers organisés autour de l'automobile. La transition électrique, qui demande moins de main-d'œuvre que le thermique, et la concurrence chinoise posent une question sociale et politique majeure, pas seulement une question de stratégie d'entreprise. Et cette dimension-là a un impact sur la stratégie, car elle conditionne l'acceptabilité politique des décisions, fermetures d'usines, relocalisations. Un bon travail sur ce sujet gagnerait à ne pas l'oublier : la stratégie des constructeurs est encastrée dans un contexte social et politique qui la contraint. C'est ce que les sociologues économiques appellent l'encastrement, l'embeddedness.

E : Des recommandations de lecture, sources ou contacts ?

R : Pour le cadre théorique, je vous oriente vers Porter pour l'avantage concurrentiel et la chaîne de valeur, Teece pour les capacités dynamiques, c'est vraiment le cadre le plus pertinent pour votre sujet, et Christensen pour la disruption, à mobiliser de façon critique comme on l'a dit. Sur la stratégie industrielle chinoise spécifiquement, cherchez les travaux de chercheurs comme Wang et Kimble sur le secteur automobile chinois, et les rapports du MERICS, l'institut Mercator, qui sont d'excellente tenue. Pour les données, l'IEA, l'ACEA, BloombergNEF. Et je peux vous transmettre une bibliographie ciblée et le contact d'un collègue qui travaille sur les batteries, si cela vous est utile.

E : Souhaitez-vous recevoir un résumé anonymisé des résultats ?

R : Avec grand plaisir, et je serais ravi d'en discuter avec vous. C'est exactement le genre de matériau empirique qui nourrit la recherche. Je vous félicite pour la rigueur de votre démarche, c'est un sujet difficile et vous l'abordez sérieusement.

E : Merci infiniment pour la profondeur de vos réponses et votre temps. L'entretien est terminé.