

L'INTÉGRATION INGÉNIERIE-DESIGN

**FACTEUR DE SUCCÈS DANS LE
DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT**



FactionBike
STUDIO



FactionBike
STUDIO

Faction Bike Studio est spécialisé en design industriel et en ingénierie dédiés au monde du vélo. Nous développons des cadres de vélo ainsi que des composants et des accessoires pour des manufacturiers partout à travers le monde. Nous nous adaptons à la philosophie de chaque client afin de lui livrer un design unique et distinctif.

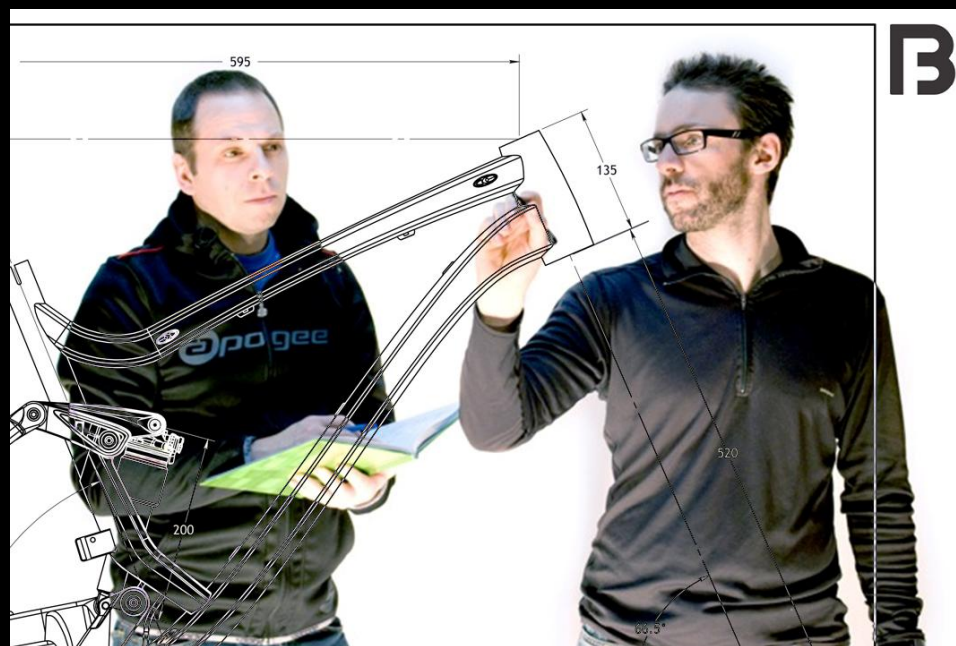
Erick Auger, ing. NPDP
associé

Martin Portelance, ADIQ
associé

www.factionbikestudio.com

Facebook: Faction Bike Studio

Linkedin: Faction Bike Studio



Qu'est-ce qu'un nouveau produit ?



On désigne généralement un nouveau produit par le fait qu'il soit **nouveau pour l'entreprise** et non pour le marché.



Le nouveau produit doit **apporter une proposition de valeur renouvelée** pour le client.



Une réduction de coût **n'est pas** un nouveau produit.



Stratégie en développement de produits

La stratégie de développement de produits permet de **diriger l'entreprise selon un axe choisi** en tenant compte des **marchés**, de la **technologie** et des **clients**.



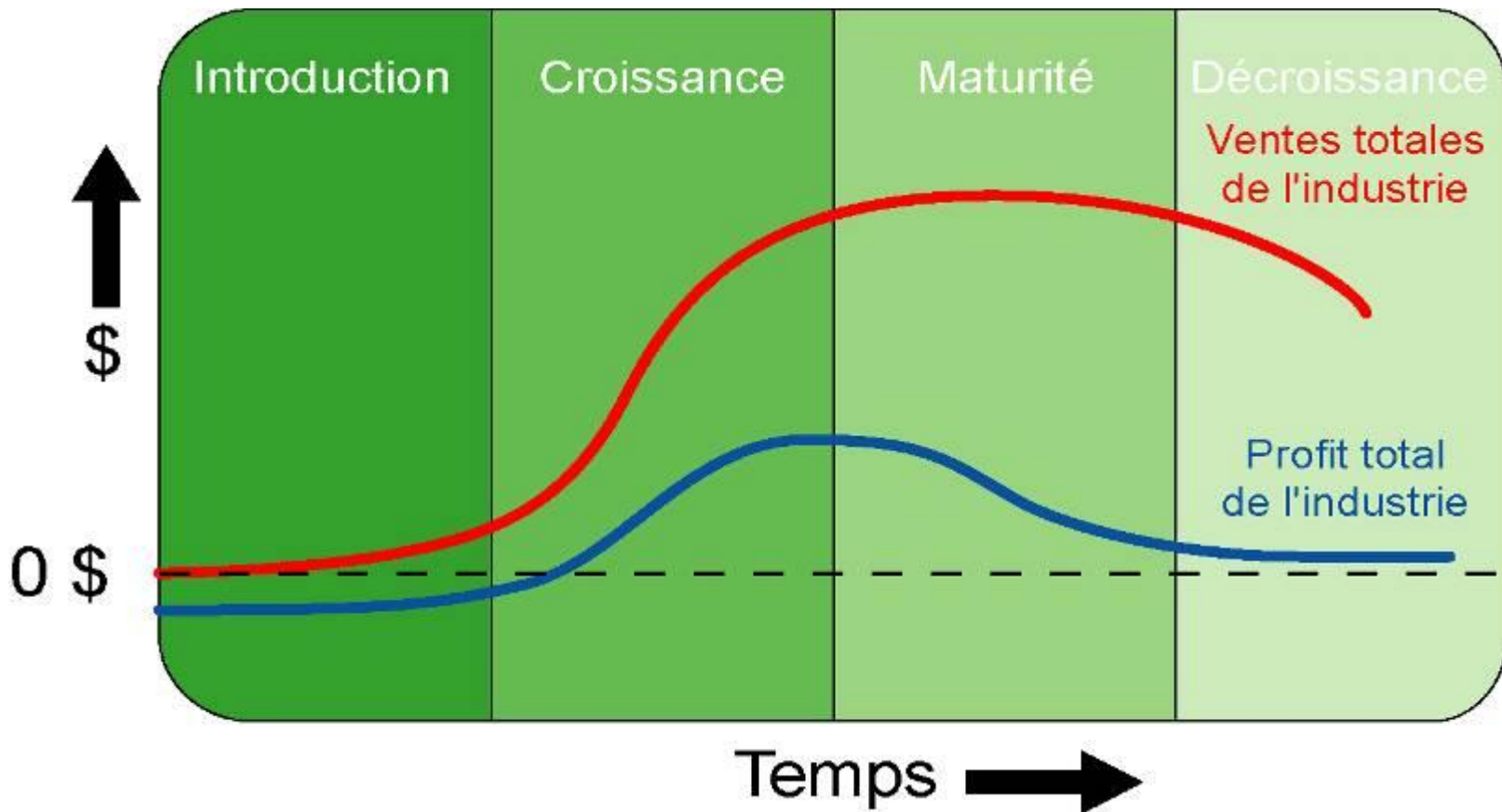
Stratégie en développement de produits

Il y a **TOUJOURS** trop d'occasions
d'affaires qui s'offrent à nous pour notre capacité
à réaliser de nouveaux projets.

La stratégie sert à **CHOISIR**
les meilleures occasions.



Cycle de vie d'un produit



Cycle de vie d'un produit

Le cycle de vie des produits est de plus en plus court.

- En 1945 11 à 20 ans
- En 1995 3 à 5 ans
- Aujourd'hui moins de 3 ans



Processus de développement de produits

Constitue un lot de **tâches** et d'**étapes** définies et structurées par lesquelles l'entreprise transforme une **idée** au stade embryonnaire en **produit commercialisable**.



Source : Volvo



Pourquoi se doter d'un processus de développement de produits ?

Maximise les chances de succès;

Évite la rétroaction;

Diminue les coûts;

Accélère le temps de mise en marché;

Favorise l'innovation.



Sélection des meilleures opportunités

Tuer un projet n'est pas un échec, mais un succès.
Cela permet d'allouer plus de ressources sur les bons projets.

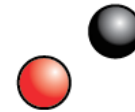
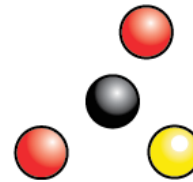
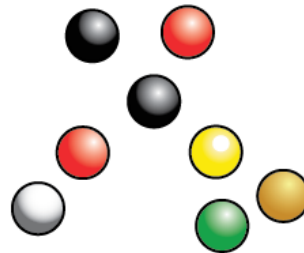
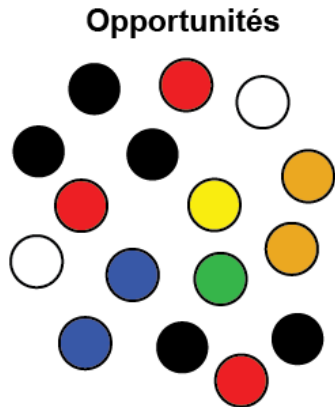
Identification
des opportunités

Génération
de concepts

Évaluation
de concepts

Développement

Lancement



Élimination du risque avant d'investir



Identification
des opportunités

Génération
de concepts

Évaluation
de concepts

Développement

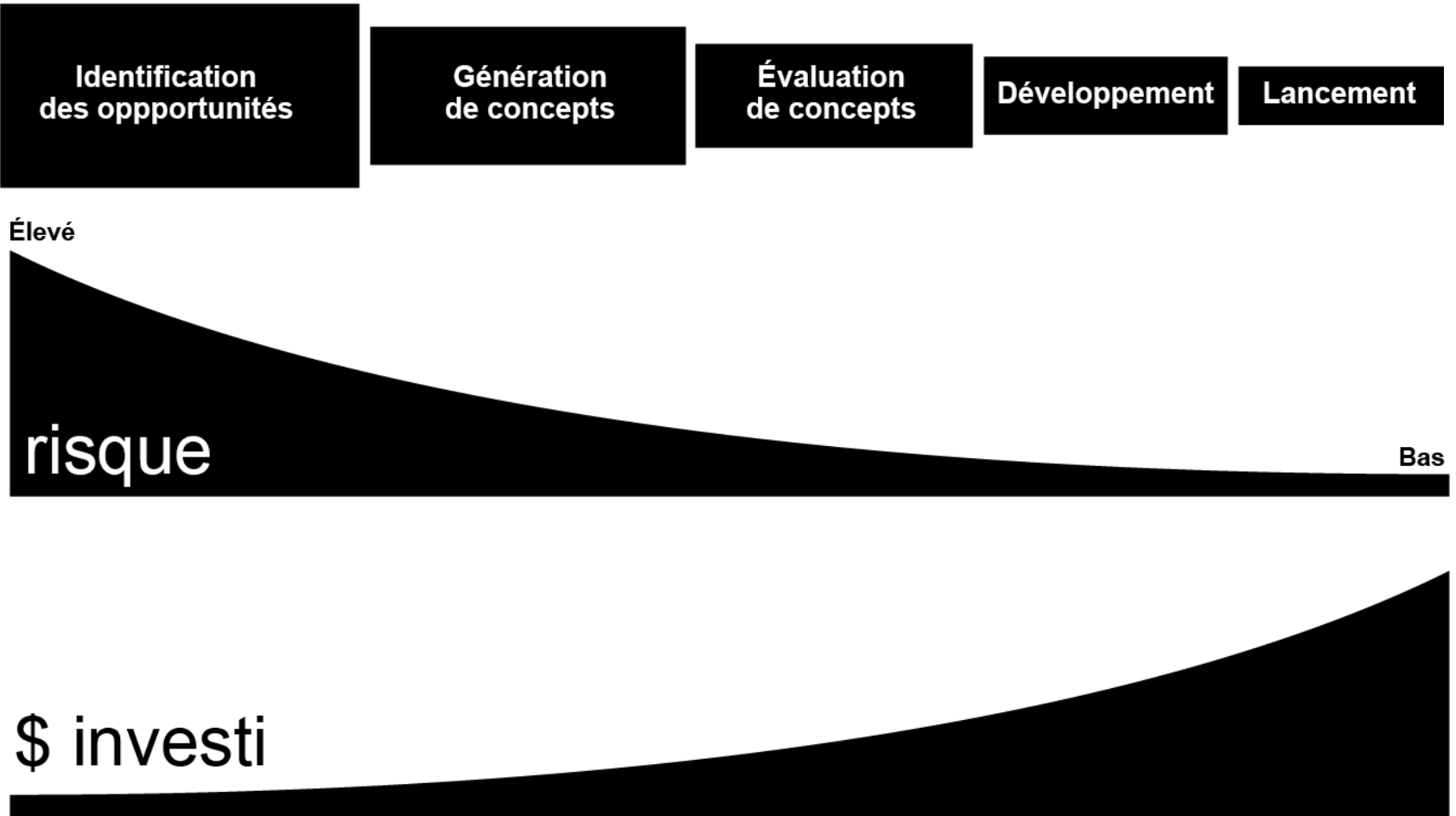
Lancement

Élevé

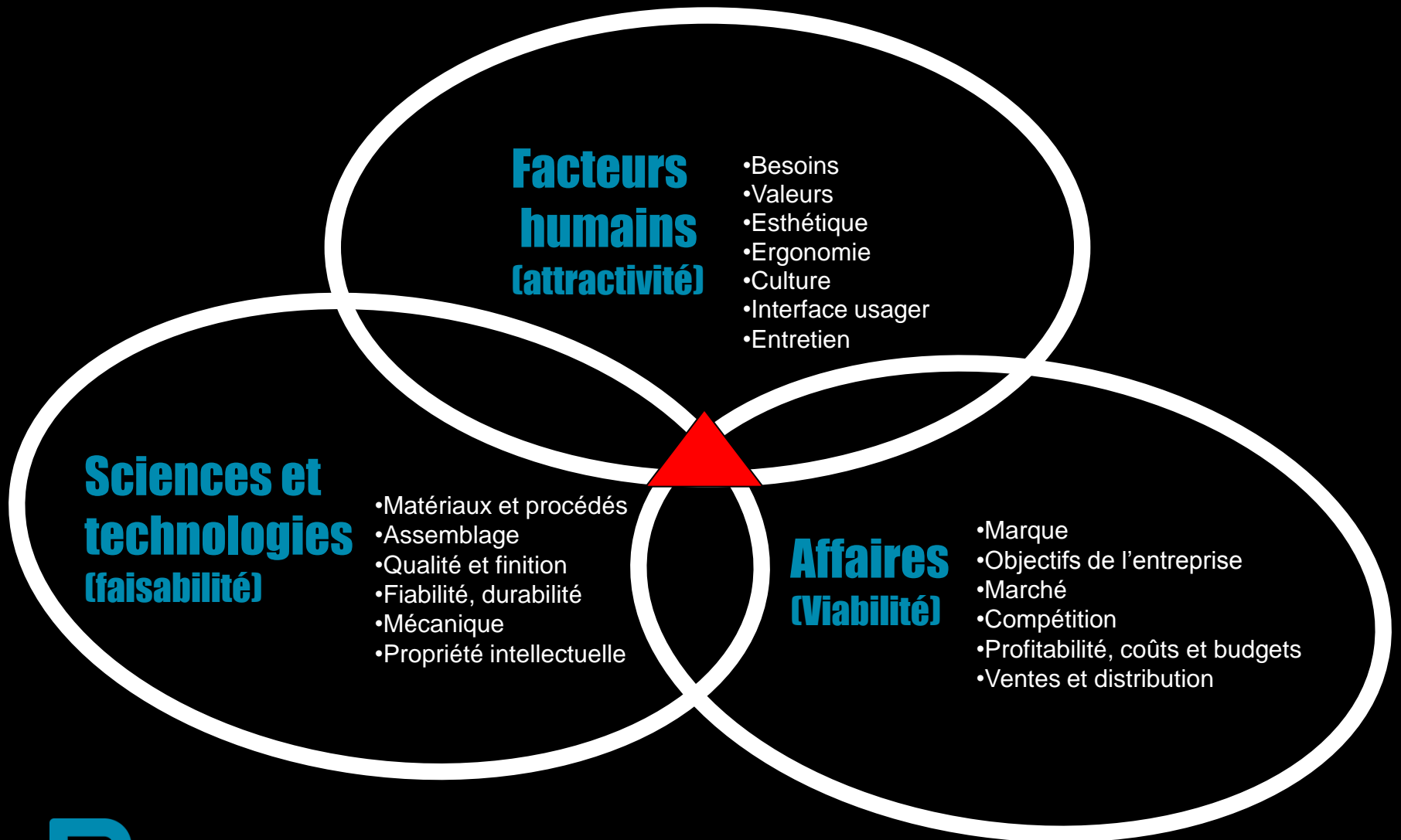
risque

Bas

\$ investi



Le succès c'est une question d'équilibre



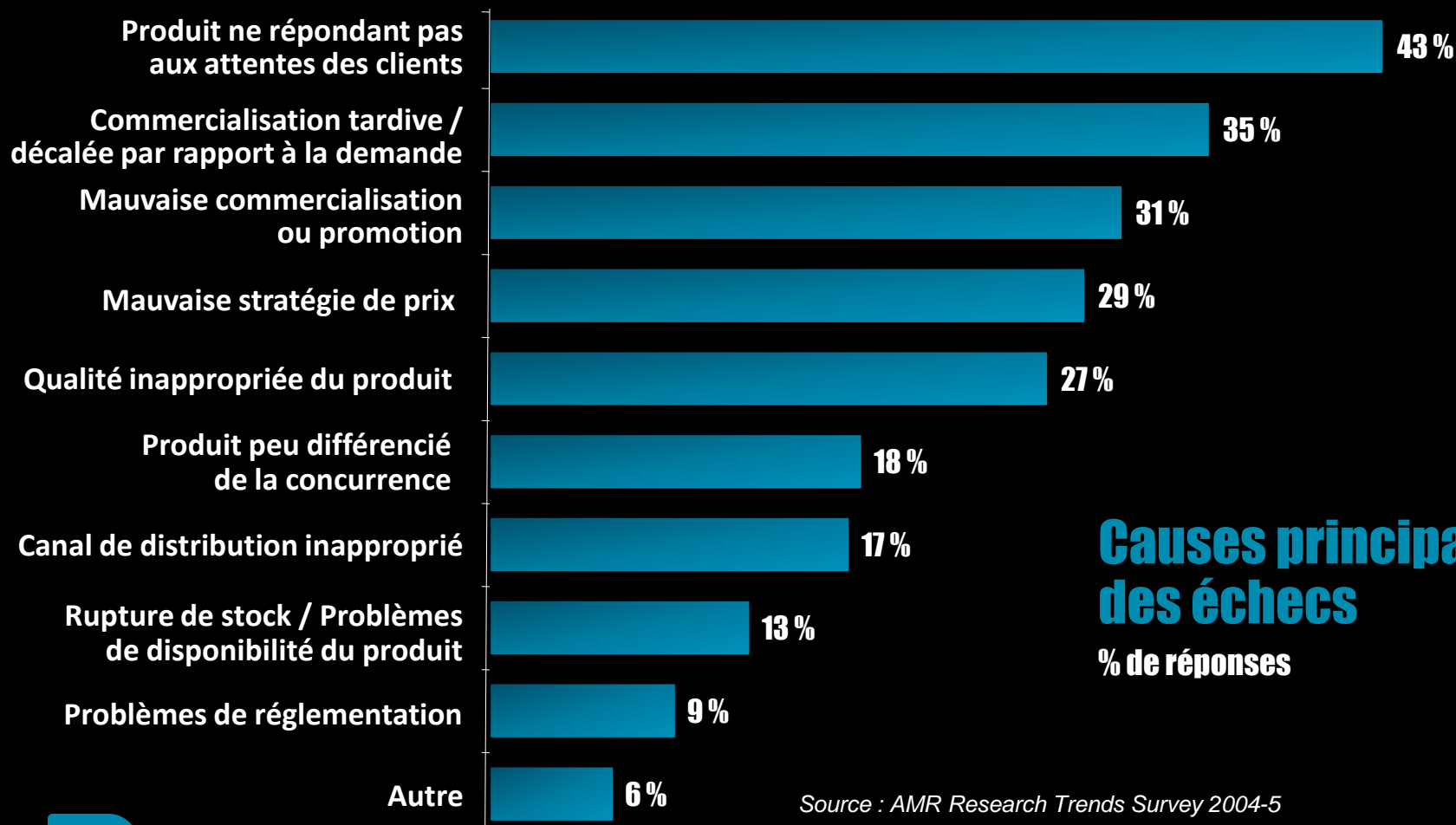
Sources fréquentes d'échec en développement de produits

- Incompréhension des besoins clients
- Manque d'études de marché
- Manque d'information fournie par le client
- Marketing déficient
- Mauvais marketing

L'échec provient très rarement du développement technique



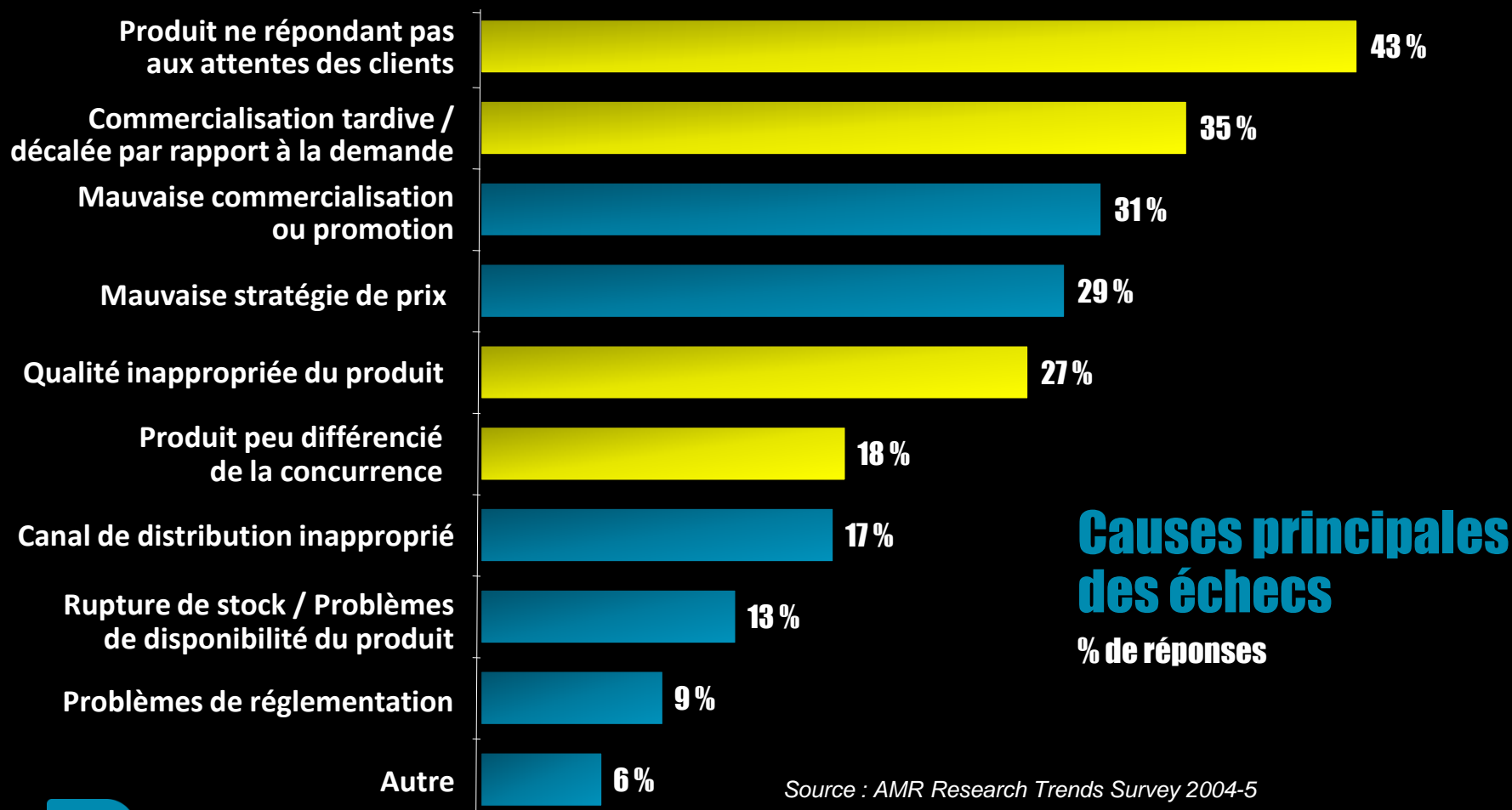
Source d'échecs communs en développement de produits



Source : AMR Research Trends Survey 2004-5



Là où le design industriel peut faire la différence



Source : AMR Research Trends Survey 2004-5



Le design industriel

Le design industriel est une combinaison d'art et de science par laquelle l'esthétique, l'ergonomie et la facilité d'utilisation d'un produit servent à en améliorer la commercialisation et la production.



Source : Wikipedia

Le design industriel au quotidien

- Identifier les tendances;
- Participer à des séances d'idéation;
- Élaborer des solutions pour répondre aux besoins du client;
- Réaliser des esquisses afin d'illustrer les solutions;
- Réaliser des maquettes afin de valider l'ergonomie, l'interaction et le style;
- Effectuer de la modélisation 3D;
- Relation constante avec l'équipe d'ingénierie;
- Relation constante avec l'équipe de marketing;
- Élaborer la coloration et fini de surface;
- Relation avec les fournisseurs.



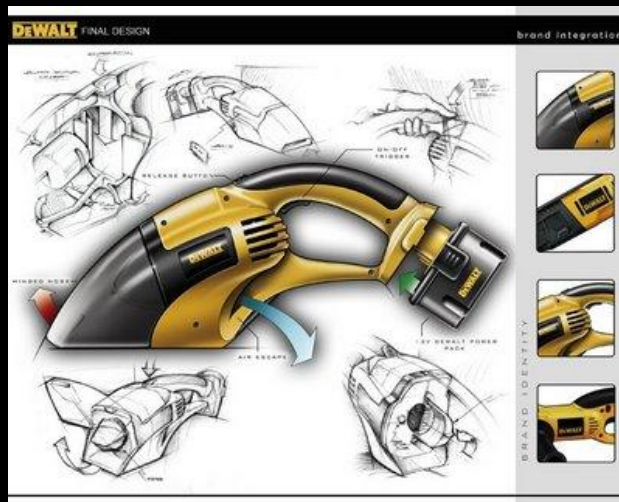
Mythes au sujet du design industriel

1. Le design industriel s'effectue après la conception afin de rendre les objets plus beaux;
2. Le design industriel consiste seulement à choisir les couleurs d'un produit;
3. Le design industriel ne s'applique pas à des équipements industriels;
4. Le design industriel rends les produits plus dispendieux;
5. Un designer industriel est un décorateur d'usine;



1. Le design industriel doit s'intégrer au développement dès le début d'un projet

- Le designer industriel travaille en amont sur les projets;
- Fait parti intégrante de l'équipe de développement de produits;
- L'ingénierie travaille avec le cahier des charges et la proposition de produit illustrée par le designer industriel.



Source : DeWalt



Source : Smart



2. Tous les aspects visuels sont considérés par le designer industriel

- Le designer industriel prend en charge la forme du produit;
- En plus de la sélection des coloris, le designer collabore à la sélection des matériaux et du choix des finis de surfaces.



Source : Kitchen Aid



3. Le design industriel s'applique parfaitement aux équipements industriels

- Le designer industriel utilise ses compétences en ergonomie et en design d'interaction afin de rendre les équipements industriels plus simple à utiliser;
- Un équipement industriel convivial et esthétique sera instinctivement mieux entretenu par les opérateurs;
- Un équipement industriel esthétique contribue à la perception de la qualité.



Source : Volvo



Source : Crown

4. Le design industriel n'ajoute pas de coûts supplémentaires

- Le designer industriel sert à générer de la valeur en améliorant la perception du client envers le produit;
- La vision différente d'un designer industriel permet de résoudre les besoins du client avec des solutions moins dispendieuses à produire.



Source : Knog



En conclusion

- **Le design industriel gagne à être connu et intégré au sein de la pme manufacturière;**
- **Les entreprises misant sur le design connaissent généralement une croissance importante;**
- **Le Québec et le Canada sont nettement en retard pour l'intégration du design industriel;**
- **Il existe des crédits d'impôt spécifiques pour le design industriel.**





FactionBike
STUDIO

Des questions ?

Erick Auger, ing. NPDP
associé

Martin Portelance, ADIQ
associé

www.factionbikestudio.com

Facebook: Faction Bike Studio

Linkedin: Faction Bike Studio

