

Conception : EM Strasbourg

MANAGEMENT et SCIENCES de GESTION

OPTION TECHNOLOGIQUE

Mardi 3 mai 2016, de 8 h. à 12 h.

Matériel autorisé :

- Calculatrice de poche pouvant être programmable et alphanumérique, à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, sans document d'accompagnement et de format maximum 21 cm de long sur 15 cm de large.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	page 3
DOSSIER 1 : La place de VELOCITY-Bikes sur le marché des vélos.....	page 5
DOSSIER 2 : Les choix commerciaux de VELOCITY-Bikes	page 5
DOSSIER 3 : Etude de la situation financière de VELOCITY-Bikes.....	page 5
DOSSIER 4 : Remobiliser les ressources humaines	page 6
DOSSIER 5 : Un S.I au service du développement de VELOCITY-Bikes	page 7
 ANNEXES (Pages 7 à 19)	
ANNEXE 1 : Le marché du cycle en 2013.....	page 8
ANNEXE 2 : Evolution du marché du VAE en France	page 10
ANNEXE 3 : L'électrique file à toute allure !.....	page 12
ANNEXE 4 : La location, une opportunité pour le VAE ?	page 13
ANNEXE 5 : L'influence du Made in France sur le processus de décision des consommateurs.....	page 14
ANNEXE 6 : L'activité de VELOCITY-Bikes.....	page 16
ANNEXE 7 : VAE en libre-service : VELOCITY-Bike prend des risques !.....	page 17
ANNEXE 8 : Détail de l'emprunt contracté au 01/01/2010.....	page 17
ANNEXE 9 : Bilan de VELOCITY-Bikes au 31/12/2014.....	page 18
ANNEXE 10 : Extrait du tableau de bord social d'HYDROFORMAGE-PRO	page 19
ANNEXE 11 : Les salariés, au cœur de préoccupations.....	page 20
ANNEXE 12 : Responsable qualité hygiène sécurité environnement (QHSE) : fiche métier	page 20

Introduction

L'entreprise VELOCITY-Bikes

VELOCITY-Bikes est une PME française installée à Valentigney dans le Doubs, près de Montbéliard. Elle a été créée en 2010 par deux jeunes entrepreneurs passionnés de VTT¹, Arnaud Berthier et Christophe Dalban. Elle a pour objet la conception, le développement et la production de vélos à assistance électrique (VAE).

Christophe Dalban raconte : « Avec Arnaud Berthier, mon associé, nous avons créé l'entreprise il y a un peu plus de cinq ans. Il avait de son côté une expérience d'une dizaine d'années dans une entreprise leader sur le marché du VTT. Pour ma part, je travaillais à la direction commerciale d'une entreprise qui fabriquait du petit électroménager. Nous nous sommes rencontrés fin 2009, au moment où lui, comme moi, souhaitions quitter nos entreprises respectives. En fait, c'est notre passion du vélo qui nous a mis en relation : nous avons fait connaissance en participant à la Transterritoire². »

Pour concevoir leurs premiers modèles, ils ont investi leurs économies et tout dessiné eux-mêmes. Aujourd'hui, une quinzaine de personnes travaillent pour VELOCITY-Bikes. Le nom VELOCITY-Bikes fait référence au vélo - terme typiquement français -, à la cité, et à la notion de vitesse (velocity en anglais), ce qui le rend déclinable à l'export.

L'entreprise est arrivée en 2010 sur un marché où existaient soit des vélos d'importation asiatique de qualité médiocre, soit des produits de meilleure qualité mais typés "vélos hollandais³". En fait, le marché du VAE⁴ avait commencé à s'ouvrir en Hollande. Les produits étaient vraiment adaptés aux seniors mais n'étaient pas très attractifs pour une clientèle plus jeune.

Les deux entrepreneurs sont persuadés que l'assistance électrique offre des perspectives de développement commercial très intéressantes. En effet, de nouveaux publics sont intéressés par le VAE, pas forcément des passionnés de vélos, mais juste des gens qui cherchent un moyen de déplacement différent. Cette philosophie intervient dans la définition de la gamme VELOCITY-Bikes : des produits beaux et intuitifs à l'usage. « Nous voulons faire des vélos qu'on a envie d'acheter mais aussi d'utiliser » précisent-ils.

La fabrication des cadres en aluminium hydroformé⁵ n'est pas accessible pour une petite entreprise car elle nécessite des moyens industriels lourds et un savoir-faire très spécifique. Les cadres, dessinés et conçus à Valentigney, sont ainsi produits par un sous-traitant spécialisé à Taïwan. Ensuite, ils sont expédiés en France où est effectué le travail d'assemblage avec l'ensemble des composants et les parties électriques. VELOCITY-Bikes a choisi la motorisation Bosch, reconnue comme performante et fiable. Actuellement, la production est d'environ 9 vélos par jour ouvré.

¹ VTT : Vélo tout terrain.

² Transterritoire : manifestation sportive organisée sur le territoire de Belfort.

³ Vélo hollandais : vélo urbain qui permet de conserver la courbure naturelle de la colonne vertébrale. Ce type de vélo s'oppose aux vélos de route et VTT qui supposent une posture plus penchée et aérodynamique.

⁴ VAE : Vélo à assistance électrique.

⁵ Hydroformage : procédé de fabrication qui consiste à déformer des pièces d'épaisseur faible (plaques, tubes) de telle sorte à ce qu'elles épousent la forme finale d'un « moule », encore appelé matrice. Un fluide sous très haute pression contraint la pièce à prendre la forme de l'empreinte de la matrice ce qui permet d'obtenir des formes originales.

Les clients de VELOCITY-Bikes sont des revendeurs-détaillants (magasins de cycles indépendants ou sous enseigne) qui ont envie de vendre des VAE de qualité. Au total, VELOCITY-Bikes compte sur un réseau d'une centaine de revendeurs actifs, c'est-à-dire qui ont vendu au moins cinq VAE de la marque au cours de l'année 2013.

- Les 36 villes françaises de plus de 100 000 habitants comptent toutes un ou deux revendeurs, soit 54 au total.
- Le reste de la France métropolitaine compte 47 revendeurs, plutôt centrés sur la moitié nord et sur la vallée du Rhône. Ce sont principalement de petites boutiques spécialisées, souvent liées à un club cycliste local.
- Une quarantaine de clients occasionnels se sont manifestés en 2013, mais tant qu'ils ne sont pas prêts à passer une commande de stock de cinq vélos, VELOCITY-Bikes les considère comme prospects.

VELOCITY-Bikes propose des produits au design soigné, dont le caractère exclusif permet de maintenir un niveau de prix public⁶ supérieur à la moyenne, ce qui préserve la rentabilité de l'entreprise, tout en assurant aux détaillants un niveau de marge intéressant.

La notoriété d'Arnaud Berthier dans le monde du VTT français a permis d'ouvrir beaucoup de portes ... et l'expérience commerciale de Christophe Dalban a fait le reste !

Les ventes de l'entreprise ont connu une très forte progression de 2010 à 2013. Sous l'effet notamment de la concurrence, celles-ci ont néanmoins baissé en 2014, année pour laquelle VELOCITY-Bikes a vendu près de 2 000 vélos, dont 40 % à l'export (Suisse, Allemagne et Benelux⁷).

Il convient aujourd'hui de stimuler/renforcer le rythme de croissance de l'entreprise tout en explorant l'opportunité d'un nouveau débouché : le VAE en libre-service.

⁶ Selon les modèles, entre 1 500 et 3 000 euros, prix TTC conseillés pour le consommateur final.

⁷ Benelux : Belgique, Pays-Bas et Luxembourg.

DOSSIER 1 : La place de VELOCITY-Bikes sur le marché des vélos (Annexes 1 à 4)

En vous appuyant sur la présentation générale de l'entreprise et les annexes :

- 1.1.- Présenter le métier et la finalité de l'entreprise VELOCITY-Bikes.
- 1.2.- Analyser l'environnement de l'entreprise et conclure sur ses grandes tendances.
- 1.3.- Identifier les avantages concurrentiels de VELOCITY-Bikes, y compris dans la perspective d'une commercialisation des VAE en libre-service.

DOSSIER 2 : Les choix commerciaux de VELOCITY-Bikes (Annexes 1 à 7)

- 2.1.- Qualifier l'actuelle stratégie de distribution de VELOCITY-Bikes et justifier sa cohérence avec le positionnement de l'entreprise.
- 2.2.- Conseiller le responsable mercatique de VELOCITY-Bikes quant aux effets possibles du Made in France sur le comportement du consommateur et sur la valeur perçue de l'offre de l'entreprise.
- 2.3.- Proposer une action de marketing opérationnel susceptible de valoriser cette mention d'origine dans l'expérience de consommation des clients potentiels de VELOCITY-Bikes. Expliquer votre raisonnement.
- 2.4.- A l'aide d'un compte de résultat différentiel, calculer le seuil de rentabilité puis en déduire le levier d'exploitation pour l'année 2014.
- 2.5.- Expliquer le résultat obtenu pour le levier d'exploitation 2014 puis son évolution par rapport à 2013 en proposant des pistes explicatives.
- 2.6.- A partir de l'annexe 6, prévoir les ventes de VAE pour l'année 2015 pour VELOCITY-Bikes.
- 2.7.- Justifier le choix de développer pour VELOCITY-Bikes le segment VAE Libre-service.
- 2.8.- Identifier les composantes de l'offre globale envisagée par VELOCITY-Bikes pour le VAE libre-service.

DOSSIER 3 : Etude de la situation financière de VELOCITY-Bikes (Annexes 8 et 9)

Lors de la création de l'entreprise en 2010, Arnaud Berthier et Christophe Dalban ont investi toutes leurs économies, 80 000 €. L'investissement total nécessaire s'élevant à 320 000 €, ils ont fait appel à une institution financière qui a financé un montant limité à trois fois leurs apports en numéraire.

- 3.1.- Présenter les 2 premières lignes du tableau d'amortissement de l'emprunt contracté auprès de l'institution financière (emprunt à annuités constantes) selon le modèle ci-dessous. Justifier le montant figurant au bilan 2014.

Années	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Capital remboursé	Annuités
--------	--	----------	-------------------	----------

Rappel formule calcul annuité : $Emprunt \times \frac{taux}{1 - (1+taux)^{-nb\ années}}$

3.2. Calculer le ratio d'autonomie financière pour l'année 2010 et indiquer ses conséquences en termes de financement et de gestion de l'entreprise.

3.3. Après avoir calculé le ratio d'autonomie financière pour l'année 2014, expliquer l'évolution de la structure de financement.

Pour réaliser leur projet de développement (marché du VAE en libre-service) et renforcer l'image de VELOCITY-Bikes (made in France), les entrepreneurs ambitionnent de racheter un site de production français (date d'achat prévue le 01.01.2015) en mesure de fabriquer les cadres, jusqu'à présent produits à Taïwan. HYDROFORMAGE-PRO (en perte de vitesse, situé en face du site de conception et d'assemblage de VELOCITY-Bikes et bénéficiant de ce savoir-faire distinctif: l'hydroformage) les intéresse. Les négociations actuelles relatives à l'achat d'HYDROFORMAGE-PRO permettent d'estimer l'investissement à 870 000 €.

3.4.- Sachant que les associés ne souhaitent pas que les dettes auprès des institutions financières dépassent les capitaux propres, calculer le montant maximum que les entrepreneurs peuvent emprunter. Compte tenu du montant trouvé, proposer une solution de financement adaptée.

Le rachat d'HYDROFORMAGE-Pro et l'augmentation des ventes escomptée (effet du made in France et du développement du libre-service) auront des conséquences sur le cycle d'exploitation de l'entreprise. Les deux dirigeants s'attendent à une augmentation du BFR de 10 %.

3.5.- Calculer le montant du besoin en fonds de roulement (BFR) 2014, en déduire le BFR prévisionnel 2015.

3.6.- Les deux dirigeants souhaitent réduire ce BFR. Expliquer pourquoi et proposer des pistes d'actions.

Dossier 4 : Remobiliser les ressources humaines (Annexes 10 à 12)

Pour préparer et accompagner sa stratégie, VELOCITY-Bikes concentre ses efforts sur la gestion du rachat d'HYDROFORMAGE-PRO et notamment l'accompagnement du changement. Les inquiétudes chez les salariés d'HYDROFORMAGE-PRO sont en effet importantes. Certains craignent même une restructuration entraînant des suppressions de postes. Le tableau de bord social d'HYDROFORMAGE-PRO vient d'être communiqué à VELOCITY-Bikes.

4.1.- Analyser le climat social de l'entreprise HYDROFORMAGE-PRO.

4.2.- Identifier les facteurs susceptibles d'expliquer cette situation.

4.3.- Après avoir énoncé les enjeux liés au climat social, conseiller VELOCITY-Bikes quant aux solutions à envisager pour améliorer la situation.

DOSSIER 5 : UN S.I. au service du développement de VELOCITY-Bikes

Actuellement, VELOCITY-Bikes dispose d'un logiciel de gestion commerciale (qui permet de suivre les commandes de ses clients, d'assurer un minimum de suivi de ceux-ci : prise de rendez-vous, suivi des contacts...) et d'un autre logiciel permettant de faire l'interface avec ses fournisseurs, la comptabilité étant externalisée dans un cabinet d'expertise comptable.

De son côté, HYDROFORMAGE-PRO dispose d'un logiciel de gestion de production permettant le suivi de production (planification, lancement des ordres de fabrication...) et le passage des commandes de matières premières à ses différents fournisseurs.

La proximité géographique des deux sociétés autorise la mise en place d'une liaison fibre optique entre les deux sites et devrait permettre, à terme, de faire communiquer ensemble les différents SI (Systèmes d'information).

5.1.- Identifier et justifier l'intérêt d'une éventuelle mise en communication des deux SI.

5.2.- Analyser les problématiques auxquelles devront faire face les informaticiens en charge de cette mise en communication.

En définitive, afin de construire une solution qui permette d'envisager des développements futurs (voire d'autres acquisitions d'entreprise) et suite à un audit des deux systèmes d'information, les dirigeants de VELOCITY-Bikes s'interrogent sur l'opportunité de mettre en place un PGI (Progiciel de gestion intégré).

5.3.- Expliquer les avantages et les inconvénients d'une telle solution.

Du fait de ses connaissances techniques, c'est actuellement Christophe Dalban qui joue le rôle de responsable informatique chez VELOCITY-Bikes alors que chez HYDROFORMAGE-PRO, ce rôle échoit au directeur de production, du fait de l'importance de l'outil informatique dans la gestion des ateliers au quotidien.

Christophe Dalban se rend compte qu'il ne pourra pas conserver cette responsabilité informatique dans la mesure où il méconnaît les aspects liés à la gestion de production. De plus, le temps nécessaire à la fonction informatique dans la future entreprise risque d'être important.

Il hésite entre embaucher un DSI (Directeur service informatique) et externaliser ce poste.

5.4.- Présenter les avantages et inconvénients pour chacune de ces hypothèses.

Annexe 1 : Le marché du cycle en 2013

Sources : d'après Conseil National des Professions du cycle (CNPC) ; www.velo101.com/magazine

Les ventes de cycles, d'équipements et accessoires ont progressé de 3,1 % en 2013

Il s'est vendu en France 2 785 300 vélos en 2013. Un peu moins qu'en 2012 mais pour un chiffre d'affaires global supérieur, qui atteint les 845 millions d'euros. Le vélo est dans l'air du temps et son marché se porte bien. En ajoutant les ventes de composants et d'accessoires, le marché du cycle représente un chiffre d'affaires global de 1 502 milliards d'euros.

Le prix moyen d'un vélo est en progression depuis 2006 et le marché est tiré par le haut de gamme. En 2013 en France, le prix de vente moyen d'un vélo est de 303 euros (contre 278 euros en 2012). Il faut compter en moyenne 836 euros pour un vélo à assistance électrique et 349 euros pour un VTT adulte.

Le dynamisme du marché du cycle s'exprime à travers une offre en constant renouvellement, en matière d'esthétique et de technologie : cadres en aluminium, freins à disques, suspensions... L'aspect d'un vélo a beaucoup évolué depuis une quinzaine d'années.

300 marques de cycles sont référencées sur le marché français et 630 000 vélos ont été produits en France. Mais le marché reste dominé par les importations.

Les professionnels du cycle préservent une position forte

Ventes de vélos en France en 2013, par canal de distribution				
Canaux de distribution	Valeur en millions d'€	Valeur en %	Volume en milliers de vélos	Volume en %
Détaillants indépendants ou sous enseigne	437,20	51,70	686,10	24,60
Grandes surfaces multisports	282,50	33,50	1392,30	50,00
Grandes surfaces alimentaires	70,30	8,30	631,90	22,70
Internet	55,00	6,50	75,00	2,70
TOTAL	845,00	100	2 785,30	100

- Les détaillants spécialisés totalisent 51,7 % du chiffre d'affaires (en valeur). Il s'agit de magasins indépendants ou d'adhérents à une enseigne d'un groupement d'achat ou d'une franchise comme Bouticycle, Veloland ou Vélo-Oxygen. Ces professionnels du cycle réalisent un quart des ventes de vélos, principalement auprès d'une clientèle de connaisseurs exigeants en matière de qualité, de services et de conseils.
- Les grandes surfaces multisports représentent 50 % des ventes (en volume).
 - Près d'un vélo sur trois vendus en France est un vélo des marques propres de l'enseigne Décathlon (B'Twin et Rockrider). Ces vélos sont fabriqués principalement en Chine et en Europe de l'Est.
 - De son côté, Intersport a racheté la Manufacture Française du Cycle (MFC) et compte y fabriquer 300 000 vélos en 2015. En reprenant MFC, dont l'usine est

située près de Nantes, Intersport fait le pari de rapatrier en France la totalité de sa production de vélos, soit 140 000 unités. L'enjeu est de fournir son propre réseau (600 magasins) qui écoule l'essentiel des volumes sous la marque propre de l'enseigne, Nakamura. Intersport souhaite aussi conserver et conquérir des parts de marché auprès d'autres distributeurs dont Carrefour, Leclerc, Système U, qui vendent sous leurs propres marques.

- On remarque que la grande distribution alimentaire réalise une distribution importante en volume, mais minime en valeur. Il s'agit pour l'essentiel de produits premier prix, souvent de fabrication chinoise et vendus sous des marques propres.
- Le canal Internet un acteur déjà puissant, puisqu'il représente 14 % du chiffre d'affaires global (212 millions d'euros). Les sites Internet ne réalisent que 7 % des ventes de vélo et 22 % des ventes de composants et accessoires, mais gagnent du terrain. A côté des « pure players » qui ne pratiquent que la vente sur Internet, certaines enseignes de magasins disposent d'un site marchand et pratiquent la vente sur deux canaux de distribution : le magasin et l'Internet.

Un marché atomisé avec une multitude de fabricants, mais dominé par quelques entreprises multinationales.

300 marques de cycles sont présentes sur le marché français, mais quelques grandes entreprises dominent le marché. Voici quelques exemples significatifs :

- **Giant** (Taïwan). C'est le plus grand constructeur mondial de bicyclettes avec 8 usines pour une production annuelle de plus de 5,6 millions d'unités en 2009.
- **Merida** (Taïwan). Deuxième fabricant de vélos au monde. En 2001, Merida a racheté 49 % des parts de Specialized, un important constructeur de vélos américain qui est à l'origine du concept VTT.
- **Trek** (USA). Trek commercialise ses produits sous les marques Trek, Gary Fisher, Bontrager, Klein. La majeure partie des composants et des cadres est fabriquée à Taïwan et en Chine.
- **Accell** (Pays-Bas). Groupe néerlandais qui a racheté de nombreuses marques et fabricants de cycles. Les plus connues en France sont Lapierre, Mercier et Raleigh, mais on en compte une dizaine d'autres plus connues à l'étranger.
- **Cycleurope** (Suède). Holding fondée en 1991, Cycleurope est actuellement présente dans quarante-sept pays à travers le monde et est propriétaire des marques Bianchi et Gitane, bien connues en France, et d'autres marques distribuées à l'étranger. Cycleurope possède plusieurs usines de fabrication dont une en France et commercialise ses cycles dans divers réseaux de distribution, dont Vélo & Oxygen, une chaîne de magasins franchisés qui lui est propre.

Le marché du vélo est aussi caractérisé par une multitude de marques proposées par :

- des entreprises qui se contentent de poser des autocollants de leur marque sur des produits importés. C'est le cas de la plupart des marques propres aux enseignes de la grande distribution alimentaire qui proposent des vélos bas de gamme d'origine principalement chinoise. Mais c'est aussi le cas de nombreuses petites marques qui offrent des vélos haut de gamme provenant de Taïwan.

- des entreprises qui font de l'assemblage avec un cadre et des composants de diverses origines. Ceci permet une offre plus diversifiée, de mieux maîtriser la qualité finale du produit et la réactivité de l'offre vis-à-vis de la demande. C'est aussi un argument de vente car le made in France est apprécié par le public.
- De vrais fabricants qui produisent leurs cadres à partir de tubes d'acier ou d'alliage léger qui sont parfois déjà préformés selon leurs spécifications. Ces fabricants proposent essentiellement des vélos haut de gamme, mais aussi des produits très spécifiques pour des usages particuliers (vélos de la Poste par exemple). Ce sont parfois de très petites entreprises, proches de l'artisanat.

Annexe 2 : Evolution du marché du VAE en France

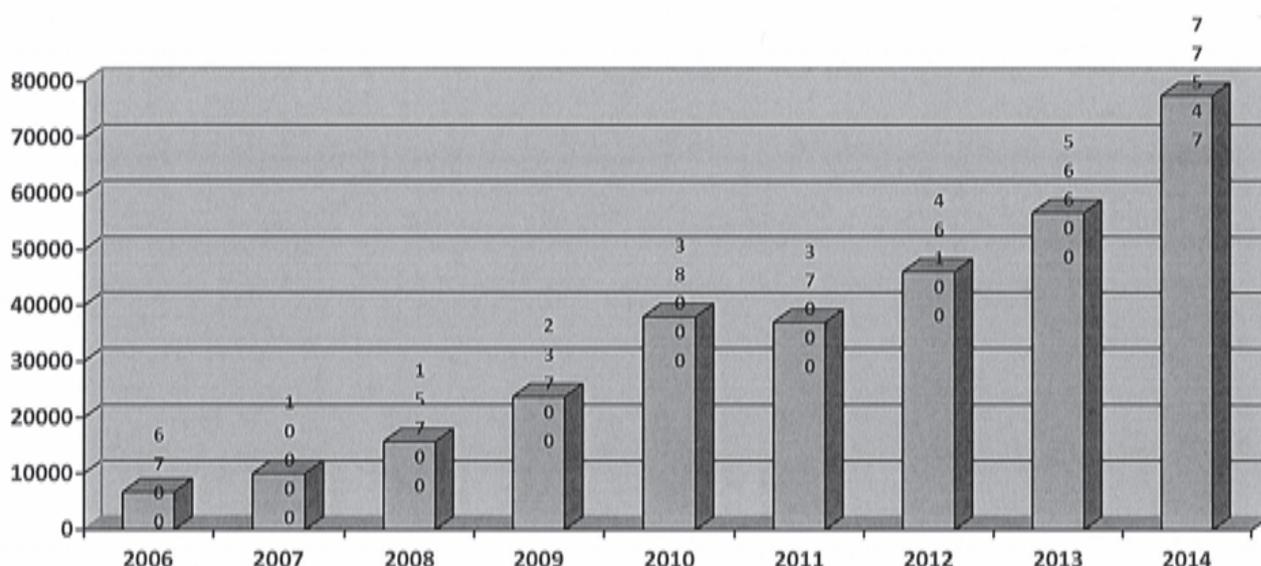
Sources : d'après ROUSSEL B. (2014), Le vélo électrique gagne des adeptes en France, lesechos.fr ; www.securiteconso.org ; http://www.e-citizen.com

Un marché porteur

Si le VTT reste leader des ventes en France, avec 49,6 % de part de marché, il ne progresse plus. A l'inverse, avec un total de 56 600 exemplaires vendus en France en 2013, le VAE (vélo à assistance électrique) connaît une progression spectaculaire (2006-2013). Depuis 7 ans, c'est le segment du marché du cycle qui progresse le plus, mais il reste marginal et ne représente que 2 % des ventes de vélos.

Sur les 300 marques de cycles présentes sur le marché français, 150 proposent des VAE. Les fabricants de cycles ne produisent pas leurs moteurs : ils intègrent des ensembles batterie-moteur disponibles sur le marché. De nombreux fabricants de composants proposent des solutions de motorisation électrique pour les vélos. Dans les faits, ce marché est tenu en grande partie par quelques grandes entreprises multinationales : Bosch, Sanyo, Panasonic, Yamaha et l'équipementier spécialiste du cycle, Shimano.

Evolution des ventes de VAE en France 2006-2014 (en nombre de vélos)



La France est le 3^{ème} marché européen pour les ventes de vélos à assistance électrique. En Allemagne, il s'est ainsi vendu en 2013 plus de 410 000 cycles électriques. Aux Pays-Bas, 4 fois moins peuplés que la France, ce sont 192 000 vélos à assistance électrique qui ont été vendus en 2013, soit presque 20 % du total des ventes de vélos pour ce pays.

Si les chiffres français paraissent peu élevés en comparaison de nos voisins allemands et néerlandais, c'est que les usages du vélo électrique y sont complètement différents. En Allemagne, par exemple, 60 % des vélos électriques achetés sont utilisés lors de déplacements urbains ou périurbains, en remplacement de la voiture.

Ces phénomènes restent encore mineurs en France. Les déplacements en ville, pour se rendre au travail ou faire une course par exemple, ne représentent ainsi que 9 % des utilisations du VAE. Mais la profession s'attend à une croissance des ventes de vélos motorisés s'établissant autour de 25 % au premier semestre 2014 grâce à la pénétration des moteurs dans tous les différents segments du marché, à l'instar du VTT et des vélos pliables.

Toujours en France et en 2013, on a également pu constater que les importations de VAE régressent de 25 % et que les exportations progressent de 69 %. Le made in France est donc porteur sur ce marché.

Des contraintes réglementaires et un manque d'infrastructures

La motorisation des vélos à assistance électrique est soumise à des restrictions. Le moteur ne doit pas avoir une puissance nominale dépassant les 250 watts, l'assistance doit se couper à 25km/h et la mise en route du moteur n'est conditionnée que par le pédalage de l'utilisateur. Si un de ces critères n'est pas respecté, le VAE ne sera pas considéré comme un cycle mais un cyclomoteur ... avec ses corollaires (assurance, casque, plaque d'immatriculation et brevet de sécurité routière deviennent obligatoires).

Malgré la mise en place d'aménagements cyclables, de véloroutes et de voies vertes, la France accuse encore beaucoup de retard par rapport aux pays d'Europe du Nord dans lesquels les infrastructures cyclables sont présentes depuis une quarantaine d'années.

Comme l'a indiqué le représentant de la Fédération des usagers des bicyclettes (FUBICY), « *les voies vertes y sont davantage présentes et suffisamment denses pour constituer un réseau maillé. On y rencontre des ouvrages très rares en France comme des toboggans piétons-vélo pour franchir des carrefours, ou encore des passages souterrains, dans un esprit de continuité et de sécurité des itinéraires cyclables. C'est le contraire de ce que l'on constate souvent en France : des aménagements discontinus, interrompus aux approches des difficultés, carrefours, virages, etc. Or, nous savons qu'il suffit d'une difficulté et d'un risque pour la sécurité sur un itinéraire, pour que certains cyclistes renoncent à emprunter leur vélo et choisissent leur voiture* ».

Des politiques incitatives pour développer l'usage du vélo

La diffusion des VAE intervient sur un marché français du cycle dont la situation est paradoxale : les français achètent beaucoup de vélos (4^{ème} marché mondial avec près de 3 millions de cycles vendus chaque année) mais leur utilisation reste faible. Les Français parcourent en moyenne 87 km à vélo par an et par habitant, contre 300 km dans la plupart des pays d'Europe du Nord (voire davantage aux Pays-Bas et au Danemark avec plus de 800 km par an).

Plusieurs propositions ont été émises en faveur de mesures financières et fiscales destinées à favoriser l'acquisition de VAE. Certaines ont vu le jour. Une politique de subvention pour l'achat de VAE a été mise en place dans une cinquantaine de villes ou collectivités.

Exemples de villes et agglomérations accordant des "éco-subventions" à l'achat d'un VAE

Villes – Agglomérations	Montant	Maximum
Arras	30 %	400 €
Bordeaux	25 %	300 €
Grand Nancy	30 %	250 €
Grand Toulouse	25 %	250 €
Nantes Métropole	25 %	200 €
Nice	25 %	250 €
Paris	25 %	400 €
Rouen	30 %	300 €

Certaines grandes villes proposent également des vélos en libre-service, l'exemple le plus connu étant le Vélib' parisien⁸. Conçus par le français Lapierre (filiale du groupe néerlandais Accell), les Vélib' sont fabriqués en Hongrie. Ils sont entièrement carénés pour lutter contre le vandalisme : les câbles sont cachés, les freins encapsulés dans les moyeux des roues, les pneus théoriquement « increvables », la selle réglable en hauteur ne peut pas être retirée sans outils adaptés et résiste aux coups de cutters.

Cependant, les collectivités restent pour l'instant réticentes à se lancer dans la prestation de VAE en libre-service en plus ou en remplacement des vélos traditionnels. Les problèmes techniques, liés notamment aux conditions de recharge des batteries, sont surmontables, mais le risque majeur est le vandalisme qui risque de s'accroître du fait de la mise à disposition d'un produit plus sophistiqué.

A Paris, sur un parc de 20 600 Vélib', 7 000 d'entre eux ont été volés et 8 000 dégradés. Il n'en reste pas moins que la location de VAE dispose, selon les acteurs interrogés, d'un fort potentiel de développement pour les années à venir.

Annexe 3 : l'électrique file à toute allure !

En ce début du mois d'avril 2015, la mobilité électrique affiche son dynamisme. Après la hausse des immatriculations de voitures électriques, ce sont les chiffres du marché des VAE qui viennent confirmer la tendance d'une population croissante qui se tourne vers une mobilité plus propre et plus sobre. En effet, 77 547 vélos à assistance électrique ont été vendus en 2014, soit une croissance de 37 % par rapport à 2013. L'Union nationale de l'industrie du vélo (UNIVÉLO) a présenté le 3 avril les chiffres du marché du cycle pour 2014.

⁸ Il y a environ 108 555 prises de Vélib' chaque jour selon l'Apur (Atelier parisien d'urbanisme). Avec la création du Grand Paris, le système de vélos en libre-service devrait s'agrandir. Anne Hidalgo a rappelé lors de ses vœux sa volonté de voir le réseau s'étendre à l'échelle de la métropole du Grand Paris qui regroupe les trois départements de la petite couronne (Seine Saint-Denis, Hauts-de-Seine et Val-de-Marne – (source : 20 minutes : 11.01.2016).

Ils nous apprennent que la France se classe à la troisième place au niveau européen, derrière les Pays-Bas et l'Allemagne avec 3 millions de vélos écoulés l'année dernière, le meilleur résultat de ces 5 dernières années. Une fois encore, le vélo à assistance électrique (VAE) s'affiche comme un segment dynamique qui attire un nombre croissant d'utilisateurs vers la petite reine.

Les perspectives concernant les VAE s'annoncent très bonnes. Sa croissance est forte et devrait s'accélérer en 2015. Pour autant, les jeunes de 19-30 ans ne sont pas encore très attirés par cette forme de mobilité durable. Pour assurer le maintien du développement des VAE, il faudrait convaincre les jeunes étudiants et actifs (...)

L'Etat souhaite accompagner le développement de cet axe de la mobilité électrique. Il aidera les jeunes entreprises de VAE à se développer. Il encourage les porteurs de projets à se rendre à la DIRECCTE⁹ de leur Région pour bénéficier d'une aide financière. En effet, il s'agit d'une opportunité industrielle, économique et écologique que l'Etat souhaite soutenir.

AVERE-France.org – 07.04.2015

Annexe 4 : La location, une opportunité pour le VAE ?

Pour proposer un concept de VAE en libre-service, VELOCITY-Bikes a conçu un modèle spécial dédié à la location, sur le même principe que le Vélib' à Paris. L'intégration et la protection du moteur et de la batterie garantissent, aujourd'hui, la meilleure protection contre le vandalisme ou les tentatives de vol. L'offre de VELOCITY-Bikes est ainsi la plus sécurisée sur le marché.



Intérêt des ventes en B to B¹⁰ et impacts sur les ventes en B to C¹¹

Du fait du besoin des loueurs de renouveler régulièrement leur flotte, l'activité de location génère des flux de commandes qui s'étalent dans le temps, à échéances régulières.

Le VAE est un produit encore jeune, assez méconnu du grand public. Le développement des marchés de la location de vélos va avoir des conséquences positives en termes d'achat de

⁹ DIRECCTE : Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi.

¹⁰ B to B : business to business.

¹¹ B to C : Business to consumer.

vélos par les usagers finaux. Une grande majorité des clients découvre le VAE pour la première fois lors d'une location. De nombreuses personnes sont séduites et certaines achètent ainsi un VAE par la suite.

Proximité géographique et implantation historique

Être un fabricant français, c'est disposer d'un atout important vis-à-vis des acteurs de la location : cela facilite les échanges et réduit les délais et les coûts de transport et livraison (qui peuvent représenter un facteur déterminant !).

Un autre facteur tend à favoriser les fabricants nationaux : pour s'implanter, il faut connaître et comprendre les attentes spécifiques des consommateurs. Or, les goûts des français en matière de vélos sont pour l'instant assez distincts des autres usagers européens.

Mauvaise connaissance mutuelle

Les fabricants français de cycles n'ont, dans l'ensemble, qu'une vision partielle et limitée des marchés de la location. Cette mauvaise connaissance est par ailleurs réciproque, car la majorité des acteurs de la location ne connaît pas bien les marques françaises de cycles.

Une concurrence soutenue

On note une progression des marques étrangères sur le marché français de la location. Certaines tentent de pénétrer le marché français avec des modèles dédiés à cet usage.

Quand ce sont de grandes entreprises multinationales, elles peuvent s'imposer grâce à leur puissance financière et à des stratégies commerciales agressives (publicité, constitution d'équipes commerciales dédiées, etc.).

VELOCITY-Bikes joue la carte locale

Compte-tenu de sa petite taille et de ses faibles moyens, VELOCITY-Bikes envisage de recruter deux technico-commerciaux et de s'appuyer sur son réseau de revendeurs. Ils connaissent bien le contexte local et il est possible et peu coûteux de les intéresser à la démarche en leur promettant un avantage financier en cas d'obtention d'un marché. Dans l'ensemble, ils sont assez réceptifs à la sollicitation de VELOCITY-Bikes et sont assez fiers de jouer un rôle d'ambassadeur pour la marque.

Annexe 5 : L'influence du Made in France sur le processus de décision des consommateurs.

Le Made in France n'est qu'une des variables dans le processus de décision des consommateurs. Comment impacte-t-elle leur comportement ? Et quelles sont les valeurs que les consommateurs français associent aux produits Made in France ? Début de réponses avec Anne-Flore Maman Larraufie, professeur des Grandes Ecoles (ESSEC)...

(...) Le Made In France (...) est un véritable élément signifiant pour un produit ou une marque. C'est bien un consommateur final (particulier ou professionnel) qui va faire sens de cette mention d'origine de fabrication. Il va donc lui attribuer des valeurs, un imaginaire, etc.

Pour le consommateur français, acheter français est devenu "à la mode" et presque un geste citoyen. Pour le consommateur engagé, ce n'est même pas suffisant puisque celui-ci préconise une consommation locale. Le consommateur étranger voit, quant à lui, dans la fabrication française une part de l'image de la France, qu'il achète.

De nombreux sondages ont été lancés de manière ad hoc sur le sujet. Ils sont unanimes : les Français ont une attitude favorable envers les produits Made In France. Une assez grande majorité des consommateurs français est prête à payer 5 à 10 % plus cher des produits fabriqués en France (...)

Pour autant, un différentiel subsiste entre la volonté affichée et l'acte d'achat réel. Pourquoi cette différence ? L'origine affichée ou supposée d'un produit impacte à plusieurs niveaux et selon divers degrés le comportement des consommateurs particuliers. Il s'agit en effet d'une information-produit qui sera traitée comme toute autre information dans le processus de décision lié à un achat. Pour un consommateur, l'origine revêt diverses réalités.

Il peut s'agir de l'origine des composants, du lieu d'assemblage, du lieu de fabrication, de la localisation du siège de l'entreprise à laquelle appartient la marque, ou encore du lieu de conception/de design du produit. Naturellement, le consommateur va avoir tendance à comparer cette origine avec ce qu'il en connaît (son expérience passée avec ce pays) et ce qu'on en dit (les stéréotypes liés au pays), à travers notamment trois prismes : la chaleur perçue du pays (liée aux ressortissants), la technicité-compétence perçue du pays (liée aux travailleurs), et enfin le degré de proximité culturelle-économique du pays avec son propre pays.

La combinaison de ces effets va venir impacter de manière plus ou moins importante son comportement de consommation, et ce à différentes étapes :

- en amont de l'acquisition, le pays d'origine va impacter l'attitude envers le produit (par un mécanisme essentiellement émotionnel), ainsi que la quantité d'information annexe recueillie sur le produit (degré de confiance plus ou moins important en fonction de l'origine du produit) ;

- sur le lieu d'achat (online ou offline), le pays d'origine va impacter l'évaluation ex-ante du produit, notamment dans ses capacités à fonctionner (liée à la technicité perçue du pays) et dans ses capacités à remplir une fonction d'image (liée à la chaleur perçue du pays). Ainsi, le consommateur va avoir, en fonction de ce pays d'origine, des attentes spécifiques envers un produit. Le potentiel de voir ces dernières satisfaites va impacter l'intention d'achat du produit ;

- toujours sur le lieu d'achat, l'acte d'achat en tant que tel peut être influencé par le pays d'origine, via un processus normatif notamment (lié à la perception qu'a le consommateur d'agir selon les standards sociaux et environnementaux attendus). Ceci est particulièrement le cas pour les consommateurs dits ethnocentriques, c'est-à-dire ayant tendance à systématiquement favoriser un produit issu de leur pays plutôt que de provenance étrangère.

Le degré avec lequel le pays d'origine impacte ces différentes étapes dépend de plusieurs facteurs :

- des facteurs liés au consommateur : le degré d'implication du consommateur dans le processus d'achat, la prédisposition de celui-ci à traiter cognitivement les informations, son niveau d'expertise envers le produit-la marque, sa nationalité (pays émergents contre pays à l'économie mature) ;

- des facteurs liés au produit : typologie de produit (hédonique contre fonctionnel), typologie du ou des risques associé(s) au produit (ex : risque psychologique, financier...), prix du produit, ...

Ainsi, la psychologie de consommation associée au "made in" en général est complexe et peu généralisable à la fois à l'ensemble des catégories de produits et à l'ensemble de la population. Il est au préalable nécessaire pour un industriel de connaître les valeurs associées au Made in France pour sa catégorie d'appartenance avant de mettre en œuvre une stratégie dédiée, au risque sinon au mieux de ne pas influencer les consommateurs et au pire de les éloigner.

Usinenouvelle.com 20.12.2013

Annexe 6 : L'activité de VELOCITY-Bikes

Données extraites du compte de résultat de VELOCITY-Bikes pour l'année 2014 (en €) :

Chiffre d'affaires net HT	3 166 200
Achats nets de composants et de matières premières de l'exercice	1 482 250
Stock de matières premières au 01/01/2014	127 000
Stock de matières premières au 31/12/2014	98 000
Frais sur achats	113 400

Reclassement de certaines charges par natures (en €) :

CHARGES PAR NATURE	CHARGES FIXES	CHARGES VARIABLES
Coût salarial des salariés en CDI	540 000	
Coût salarial des intérimaires de production		21 600
Frais d'emballage et de distribution		112 300
Publicité et promotion	180 000	
Charges diverses	350 000	
Dotations aux amortissements et provisions	50 000	

Evolution des ventes de VAE par VELOCITY-Bikes de 2010 à 2014 (en volume)

2010	2011	2012	2013	2014
543	784	1 351	2 166	1 950

Remarques :

- Le levier d'exploitation pour 2013 est de : 4.4
- La structure des charges est identique pour les années 2013 et 2014
- La politique de prix de VELOCITY-Bikes reste inchangée sur les années 2013 et 2014.

Annexe 7 : VAE en libre-service : VELOCITY-Bikes prend des risques !

Le marché du VAE en libre-service est, pour l'heure, peu développé. Les principaux acteurs décisionnels en la matière (collectivités, mairies et les entreprises auxquelles elles confient ce marché que l'on appelle loueurs) restent réticents du fait des problèmes de vandalisme auxquels ils peuvent être confrontés. L'offre de VELOCITY-Bikes a été pensée pour limiter ces problèmes et constitue sans doute actuellement l'offre la plus sécurisée du marché.

Les échanges entrepris par VELOCITY-Bikes avec ces acteurs sont prometteurs. Il faut dire que VELOCITY-Bikes propose une garantie de deux ans (gratuite) avec possibilité d'extension de deux années (les tarifs dépendent de la flotte de vélos concernés). Durant cette période, VELOCITY-Bikes s'engage, via son réseau de revendeurs, à procéder à la prise en charge ordinaire de la maintenance annuelle des VAE (moteur, pièces techniques, cadres, etc.) mais aussi à leur remplacement en cas de vandalisme. Un pari osé mais c'est le risque à prendre pour conquérir ce marché !

ANNEXE 8 : Détail de l'emprunt contracté au 01/01/2010

Caractéristiques du prêt :	
Montant du prêt	240 000,00 €
Taux d'intérêt annuel	4,60 %
Durée du prêt en années	7
Date de début de l'emprunt	01/01/10

ANNEXE 9 : Bilan de VELOCITY-Bikes au 31/12/2014 (en euros)

Actif	Brut	A déduire	Net	Passif	Net
ACTIF IMMOBILISE				CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles				Capital	80 000
Logiciels	12 000	5 000	7 000	Réserve légale	8 000
Immobilisations corporelles				Autres réserves	367 000
Terrains	150 000		150 000	Report à nouveau	2 450
Constructions	322 000	92 095	229 905	Résultat de l'ex. (bénéfice / perte)	316 650
Inst. tech., mat. et out. Industriels	425 000	190 630	234 370	Total I	774 100
Autres immo. corporelles	64 000	17 500	46 500	PROVISIONS RISQUES ET CHARGES	
Immobilisations financières				Provisions pour risques et charges	
	12 250	2 512	9 738	Total II	0
Total I	985 250	307 737	677 513	DETTES	
ACTIF CIRCULANT				Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	76 441
Matières premières	98 000		98 000	Fournisseurs	90 000
Autres approv.				Dettes fiscales et sociales	32 000
Produits finis	77 028		77 028		
Clients	55 000		55 000	Total III	198 441
Disponibilités	65 000		65 000		
Total II	295 028	0	295 028		
Total général	1 280 278	307 737	972 541	Total général	972 541

Remarque :

Ratio d'indépendance financière : Capitaux propres / Dettes financières (long terme)

Annexe 10 : Extrait du tableau de bord social d'HYDROFORMAGE-PRO

	2012		2013		2014	
EMPLOI						
Effectifs						
CDI	50		41		23	
CDD	6		9		13	
Départs						
Retraite	3		1		0	
Démissions	7		12		8	
Licenciements	1		4		0	
Fin de CDD	4		1		0	
Embauches						
CDI	2		1		3	
CDD	7		3		1	
Nombre de salariés promus	4		2		1	
Nombre de travailleurs handicapés	3		3		2	
Taux d'absentéisme	3 %		7 %		15 %	
Taux de fréquence	1,2		1,9		3,2	
Taux de gravité	0,14		0,19		0,26	
REMUNERATION						
Montant de la rémunération brute	H	F	H	F	H	F
Niveau A	1 789	1 601	1 810	1 618	1 827	1 631
Niveau B	2 125	1 898	2 150	1 918	2 170	1 933
Niveau C	2 383	2 297	2 411	2 321	2 434	2 340
Montant moyen de la participation						
Niveau A	1 612		1 588		1 245	
Niveau B	1 863		1 835		1 439	
Niveau C	2 023		1 993		1 563	
CONDITIONS D'HYGIENE ET DE SECURITE						
Nombre de réunions du CHSCT	3		1		0	
CONDITIONS DE TRAVAIL						
Nombre de salariés bénéficiant d'un système d'horaires individualisés	15		13		7	
Dépenses d'amélioration des conditions de travail	3 615		1 212		437	
FORMATION						
Nombre de salariés formés dans l'année	12		8		2	
Nombre de salariés ayant bénéficié d'un congé de formation	5		2		0	
RELATIONS PROFESSIONNELLES						
Subvention de l'entreprise au CE	5 600		4 000		1 600	

Taux d'absentéisme = $\frac{\text{nb de jours d'absences pendant une période P}}{\text{nb de jours théoriques travaillés pendant la période P}} \times 100$

Taux de fréquence des accidents du travail (pour un million d'heures travaillées) = $\frac{\text{nb d'accidents avec arrêts}}{\text{nb total d'heures travaillées}} \times 1\,000\,000$

Taux de gravité des accidents du travail (pour un millier d'heures travaillées) = $\frac{\text{nb de journées perdues par incapacité temporaire}}{\text{nb total d'heures travaillées}} \times 1\,000$

Annexe 11 : Les salariés, au cœur de préoccupations

(...) L'amélioration de la cohésion et l'implication plus grande du personnel sont les leviers de l'accroissement des performances durables et de la capacité des entreprises à surmonter la crise. L'entreprise ou l'organisation accumule des dysfonctionnements et des coûts cachés, nés d'une interaction permanente entre les structures et les comportements humains, ce qui affecte la compétitivité, la rentabilité, l'efficacité et la qualité du fonctionnement de l'entreprise. Pour les maîtriser, il est nécessaire d'engager un ensemble d'actions participatives et synchronisées dans la totalité de l'entreprise, du dirigeant à l'ouvrier : montée des compétences et des technologies, prise d'initiatives et de responsabilités, renouvellement du portefeuille de produits, amélioration de la communication-coordination-concertation, organisation innovante et stimulante... Le management « socio-économique »¹² est innovateur car il associe étroitement la dimension sociale et la performance économique de l'entreprise, en considérant le développement du potentiel humain comme seul facteur actif de création de la valeur ajoutée à partager entre les parties prenantes (...).

Maîtriser les coûts et performances cachés

H. SAVALL et V. ZARDET (2010)

Annexe 12 : Responsable Qualité Hygiène Sécurité Environnement (QHSE) : fiche métier

Le responsable QHSE conseille et assiste la Direction de l'entreprise pour l'évaluation des risques et la définition de la politique de sécurité, d'hygiène et de respect de l'environnement. Il veille à réduire l'impact de l'activité industrielle sur l'environnement, les nuisances... Il définit, met en place et organise des plans d'actions pour garantir la qualité des produits...

Activités :

- Prévenir les risques industriels, faire respecter les conditions d'hygiène et de travail
- Assurer la mise en place de la sécurité (des salariés, des installations industrielles et des produits)
- Effectuer des audits d'application des process liés aux réglementations et certifications
- Etablir des programmes de prévention pour réduire incidents, accidents du travail et maladies professionnelles
- Sensibiliser et former les salariés à la démarche HSE et à la prévention des risques
- Coordonner l'ensemble des actions qualité (préventives et correctives)
- Suivre l'avancement des contrôles des produits semi-finis et finis, valider les produits finis
- Etablir des fiches d'anomalie et de non-conformité
- Animer et diriger une équipe ou coordonner des personnes d'équipes différentes.

¹² Nom donné au courant de recherche universitaire développé par H. Savall dans le cadre du laboratoire ISEOR.

