



Management
& Technology
Consultants

LETTRE CONVERGENCE

Entrepreneurs verts

**Le syndrome dot.com
ou quand l'histoire se répète**



N° 12

Vous savez pourquoi | Nous savons comment

Pour le novice, le dirigeant d'un grand groupe ou le gérant d'un fond d'investissement, le secteur des énergies renouvelables pourrait ressembler à celui de la bulle Internet des années 2000 : foisonnement de start-ups, engouement boursier et médiatique, effet de mode et appétit des grands groupes.

Dans ce paysage émerge la figure énigmatique du créateur de start-ups « vertes ». Il intrigue les acteurs du marché : souvent jeune (moins de 40 ans), habité par une nouvelle vision du monde (développement durable), naviguant aisément dans la sphère financière (avec un PER¹ de 50 à 100), parfois à la faveur d'un passage éclair dans un grand cabinet de conseil ou une banque d'affaires.

Ce profil d'entrepreneur ressemble furieusement à celui de la bulle Internet. L'histoire se répéterait donc t-elle avec l'émergence d'une nouvelle génération d'entrepreneurs ? Comme leurs aînés de la bulle Internet, sont-ils promis à une chute aussi brutale que leur ascension sera rapide, et à une réintégration malheureuse dans un grand groupe ?

Bulle Internet, bulle verte : deux environnements comparables, qui attirent le même profil d'entrepreneur

■ Croissance, instabilité et dispersion de la concurrence

Le monde des énergies vertes a en effet plusieurs points communs avec celui des dot.com. Une croissance exponentielle d'abord avec + 30% par an pour le solaire et + 60% pour l'éolien.

Des technologies émergentes et sans cesse changeantes ensuite. Prenons pour preuves l'apparition de la technologie « offshore » dans l'éolien, la seconde génération de bio-carburants ou l'émergence des technologies de films minces dans le solaire.

Une faible concentration du marché enfin, avec un foisonnement de start-ups qui cohabitent avec quelques « pure players » historiques tels REC ou Q-Cells dans le solaire, ou de grands industriels ayant développé leur filiale ad hoc comme Shell Solar ou EDF Energies Nouvelles.

Ce contexte laisse toute la place à des entrepreneurs, qui à l'instar des dot.com, disposent de la souplesse nécessaire pour appréhender ce nouvel environnement.

Ces entrepreneurs s'appuient sur des business modèles instables et soumis à de nombreux aléas, avec par exemple l'évolution des politiques de subventions publiques, qui dopent la rentabilité des industries vertes en Allemagne.

Leur secteur est soumis à de fréquentes ruptures technologiques qui mettent à mal les modèles industriels et économiques installés. L'apparition de la technologie « film mince » dans l'industrie du solaire peut rendre en partie obsolète toute la coûteuse chaîne de production de lingots et de plaquettes de silicium servant à la fabrication des cellules photovoltaïques. De même, l'émergence de la nouvelle génération de biocarburants bouleverse radicalement la chaîne de fabrication actuelle sur base éthanol ou oléagineux.

Nos entrepreneurs évoluent enfin dans un environnement concurrentiel en pleine mutation. L'arrivée d'acteurs « low cost » tels Suzlon dans l'éolien ou le chinois Suntech dans le solaire s'additionne à l'arrivée de nouveaux entrants sur des segments spécifiques de la chaîne de valeur comme les verriers sur le solaire film mince, dont l'alliance de St Gobain avec Shell solar est symptomatique.

Comme les grands groupes de télécommunication ou média dans les années 2000, les grands groupes énergétiques sont mal préparés aujourd'hui au bouleversement de leur environnement. Ils laissent donc les entrepreneurs verts occuper, en francs-tireurs, le terrain de la création de valeur.

■ Deux profils d'entrepreneurs comparables

Ces entrepreneurs verts ont nombre de points communs avec leurs aînés du monde des dot.com : parcours, compétence et vision.

Ainsi, comme de nombreux créateurs de start-ups avant eux, un certain nombre d'entrepreneurs verts ont fait, à la sortie de leur business school ou de leur MBA, un passage par un grand cabinet de conseil, d'audit ou une banque d'affaire. On pense tout de suite à Beigbeder, ancien banquier d'affaire, fondateur de Poweo. L'équipe dirigeante de Q-cells, leader allemand de fabrication de cellules photovoltaïques, compte deux anciens de McKinsey et un ancien de PriceWaterhouseCoopers.

Sur la compétence de base, l'entrepreneur vert est, comme l'entrepreneur Internet, un « assembleur » qui parvient à fédérer autour d'un projet et d'un business plan, des investisseurs, des partenaires et des clients potentiels. Vinod Khosla, un des co-fondateurs de Sun Microsystems, a ainsi réuni autour de lui plusieurs anciens de la Silicon Valley pour se lancer dans le marché des voitures électriques en Israël, en partenariat avec Renault.

Enfin, beaucoup d'entre eux sont animés d'une vision. Celle d'un monde nouveau où développement durable rime avec écologie et dont leur entreprise contribue à l'avènement. Cette vision rejoint d'ailleurs en partie celle de leurs aînés des dot.com où

travail à distance et nouvelle forme de communication permettaient de bâtir un nouvel art de connaître, travailler et acheter.

Economie virtuelle, économie industrielle : deux fondamentaux radicalement différents du modèle dot.com

Les énergies vertes présentent malgré tout plusieurs caractéristiques qui les éloignent significativement du modèle dot.com.

■ Une industrie fortement capitalistique

Tout d'abord, la nature et le montant des investissements. L'industrie verte est une industrie fortement capitalistique qui nécessite des investissements très lourds. Construire une usine de fabrication de cellules photovoltaïques susceptibles de produire 100 MWc nécessite un investissement de plusieurs centaines de millions d'euros et, pour s'approvisionner, des contrats à long terme d'achats de plaquettes de silicium de plusieurs dizaines de millions d'euros par an. Ceci sans compter les équipements et les ressources, capables de faire vivre une telle usine au gré des ruptures technologiques qui ne manqueront pas d'apparaître (tous les 7 ans, en moyenne, dans le solaire).

Cette caractéristique en appelle deux autres : la durée d'investissement et la technicité des dirigeants.

■ Des cycles de développement longs

A la différence des dot.com, basées sur un modèle de rentabilité rapide, les énergies vertes se déploient sur un temps long et la rentabilité se construit dans la durée. « *Dans les dot.com, on commençait par vendre un concept, puis on fabriquait le produit. Dans les énergies vertes, c'est l'inverse : on commence souvent par fabriquer le produit, puis on définit le concept* » explique Cédric Lacaze, associé de la Financière de Champlain, spécialisé dans le secteur des énergies vertes.

■ Des connexions fortes avec le monde de la R&D... et de la politique

Cette contrainte influe fortement sur le « background » des dirigeants de start-ups vertes. Disposer des compétences technologiques nécessaires est précieux pour pouvoir orienter pertinemment les investissements. De nombreux fondateurs de start-ups vertes viennent ainsi du monde de la R&D comme Bruce Sohn, fondateur du leader mondial First Solar (panneaux photovoltaïques films minces) ou Zhengrong Shi , CEO de Suntech, leader chinois de production de cellules photovoltaïques cristallines.

La très forte dépendance de ce secteur aux incitations publiques, qui soutiennent aujourd'hui sa rentabilité (à travers le rachat de l'électricité « verte » à des tarifs préférentiels par les opérateurs nationaux, comme EDF, par exemple) nécessite de disposer de

compétences de négociation, de maîtrise de la réglementation, voire de savoir mener des actions de lobbying. Des tendances très éloignées du monde des dot.com. Jean-Louis Hoorens, ingénieur des Mines, ancien président d'une filiale d'EDF chez Voltalia, un des leaders français de l'éolien, ou Pâris Mouratoglou, Polytechnicien, pour EDF Energies Nouvelles, ont su utiliser leurs réseaux et leurs compétences pour « manœuvrer » au sein de la complexe réglementation française et tirer le meilleur parti des subventions à l'énergie verte.

Maîtrise des mécanismes financiers mais aussi de la réglementation, connaissances en processus industriels, background R&D, l'entrepreneur vert semble réunir un panel de compétences très variées sous un même profil. Ce qui paraît peu probable.

Plusieurs profils se succèdent dans le temps

■ Même dans l'énergie renouvelable, la réalité n'est ni blanche ni noire. Il y a plusieurs profils d'entrepreneurs verts :

■ Le « chercheur » qui fonde son entreprise à partir de son laboratoire. C'est le cas de Johan Nijs, chercheur au laboratoire de l'IMEC de l'Université Belge de Louvain qui fonde Photovoltech, une société productrice de cellules photovoltaïques, avec la participation de Total et de Suez

■ L'« industriel » qui s'appuie sur son expérience pour développer une chaîne de production. Guillermo Ulacia Arnaiz a occupé des postes à responsabilités dans l'automobile et le secteur de l'acier avant de devenir l'actuel CEO de Gamesa, leader espagnol de l'éolien

■ Le « business développeur » qui s'attache à identifier des débouchés commerciaux, construire des produits et des offres de service, voire à conduire les opérations de croissance ou de partenariats commerciaux. Le président de REC ou la responsable du pôle Energie de Théolia sont représentatifs de ce profil d'entrepreneurs.

■ Des compétences différentes, selon le niveau de développement de l'industrie verte

La présence de ces différents profils est souvent liée au niveau de maturité de l'industrie. Ainsi les « chercheurs » tiennent le haut du pavé dans une industrie balbutiante, telle que la biomasse ou le solaire organique. Industries encore peu concentrées où les enjeux de R&D sont déterminants et la production industrielle au stade de pilote.

En revanche, dans un secteur en phase de développement où la technologie est mature, où les acteurs se multiplient et où les enjeux industriels deviennent dominants, comme le photovoltaïque cristallin, « l'industriel » sera le plus à même de réduire

les coûts, d'améliorer les processus de fabrication et de sécuriser les approvisionnements.

Une fois les technologies éprouvées, une phase de commercialisation de masse devient critique. Les « business développeurs » sauront faire fructifier le travail du chercheur ou de l'industriel et anticiper les mouvements de concentration qui ne manqueront pas d'advenir. Robert Dardanne, président et fondateur de Voltalia est typique de ce profil, mettant à profit une expérience de 10 ans dans le secteur des utilities.

■ Des profils d'entrepreneurs qui nouent des alliances tactiques

Des alliances tactiques se nouent entre ces différents profils pour réunir le cocktail de compétences pertinent aux différents stades de développement de l'industrie.

Au démarrage, le chercheur isolé fonde un laboratoire et une ligne de production pilote. Le laboratoire NREL, de l'Université du Nouveau Mexique aux Etats-Unis, réunit ainsi autour de lui toute une pépinière de start-ups. Elles utilisent ses infrastructures et ses équipes de recherche pour développer de nouveaux produits verts. Cette configuration s'applique tout particulièrement à la filière solaire couche mince organique, encore au stade de développement.

Du « garage » à l'usine. Le chercheur isolé se mue en industriel ou s'y allie, pour faire passer cette nouvelle entreprise du statut d'artisanat à celui d'industrie. C'est le cas d'une filière comme le solaire cristallin où production de masse et maîtrise des coûts deviennent déterminant pour survivre.

Enfin, le succès aidant, le savoir-faire n'est plus suffisant. Le « faire savoir » devient nécessaire. Notre duo chercheur/industriel n'a d'autre choix que de s'allier à un profil plus commercial rôdé aux exercices de vente et de marketing du produit. C'est le cas de l'éolien on-shore ou de l'exploitation de fermes solaires, industries mûres. Ici le défi n'est plus de fabriquer mais de consolider et gagner des parts de marché pour bénéficier d'effets d'échelle.

Notre entrepreneur noue donc des alliances tactiques pour réunir les compétences nécessaires à chaque stade de développement de son entreprise. Il peut, par « mues » successives, incarner lui-même les différents rôles.

Et après ?

■ L'étape ultime pourrait être celle du rachat de la start-up par un grand groupe industriel, à l'instar de ce qui est arrivé à de nombreuses start-ups de la bulle Internet en 2000. La revanche

de Goliath sur David sonnera-t-elle le glas de l'entrepreneur vert ? Rien n'est moins sûr.

■ L'analyse du marché montre en effet qu'à coté de certaines retentissantes opérations de rachat opérées par de grands groupes (la Compagnie du vent par Suez en 2007, par exemple), des « pure players » de l'énergie verte survivent durablement à la concentration du marché comme les européens Q-Cells ou REC, dans le solaire.

Plus encore, chaque rupture technologique suscite une génération spontanée de start-ups, même dans des industries en phase de concentration comme l'éolien.

■ Parfois, l'entrepreneur vert - même intégré au sein d'un grand groupe- garde sa marge de manœuvre, son activité étant filialisée. Que l'on songe à Pâris Mouratoglou, fondateur et toujours dirigeant d'EDF Energies Nouvelles.

■ C'est que les dirigeants des grands groupes ont du mal à appréhender le monde des énergies nouvelles et laissent souvent les rênes de cette activité à d'anciens entrepreneurs du secteur.

D'abord pour des raisons « génétiques », l'homme du pétrole ou des utilities misant naturellement sur son métier historique.

Ensuite parce que les analystes financiers qui préfèrent les entreprises au cœur de métier clairement identifié, poussent à la spécialisation. Il est en effet plus facile d'émettre une recommandation d'achat ou de vente sur un seul métier que sur un conglomérat de métiers indépendants.

Il n'en reste pas moins que ce foisonnement de start-ups vertes intéresse les industriels. Pour préparer « l'après-pétrole » ou pour offrir sur le marché des offres combinant énergies traditionnelles (gaz, électricité, fioul...) et énergies nouvelles (solaire, éolien, ...), sans compter l'effet d'image...

■ A cet égard au moins, les énergies renouvelables sont au secteur énergétique ce qu'Internet était au secteur des télécoms : un relais de croissance que les acteurs historiques pourraient s'approprier, s'ils savent, au sein de leur structure, laisser une place aux entrepreneurs. L'histoire du fondateur d'Apple, démis de ses fonctions en 1985, puis rappelé en 2000 pour reprendre les commandes de son propre groupe ne peut que faire réfléchir.

Denis Florin, Jean-Baptiste de Courson, Aurélien Martin, Pierre Labarthe

A PROPOS DE BEARINGPOINT

Fort de 17 000 consultants dans 60 pays, BearingPoint est l'un des leaders mondiaux du conseil en management et technologies. Nous aidons les organisations à se transformer et à réaliser leurs objectifs par une approche sur mesure. Nos services incluent le conseil stratégique et opérationnel, la mise en place d'ERP et le conseil en technologie de l'information. Notre force tient à l'engagement et à la motivation de nos collaborateurs. Nos professionnels associent connaissance de l'industrie et expertise technologique pour concevoir et mettre en place des solutions innovantes. Nous avons pour ambition d'apporter des résultats mesurables et durables à nos clients. Nous faisons nôtres les priorités de nos clients, c'est pourquoi, depuis plus de 10 ans, ils nous font confiance.

Si vous souhaitez faire découvrir cette publication à vos contacts, merci de renseigner la partie « contacts » du site www.bearingpoint.fr, en indiquant Lettre convergence dans la zone de commentaires.