

# tecorbe – un incubateur pour le développement durable



**A Orbe, granit green networks SA a implanté un technopôle où de petites entreprises viennent valider de nouvelles technologies vertes. En mariant les énergies et les matières renouvelables, le traitement de l'eau et la valorisation des déchets, tecorbe prouve que l'industrie verte a un bel avenir si elle se développe à l'échelle locale et sur la base de partenariats public-privé. C'est le credo du Dr Alain Jenny, ingénieur physicien et entrepreneur pionnier depuis 40 ans. Selon lui, c'est « un marché de renouveau économique fabuleux ».**

RENAUD JEANNERAT — BIENNE

Au premier abord, le petit bâtiment de la zone industrielle des Ducats, à Orbe, ne paie pas de mine. Pourtant, il recèle des trésors d'ingéniosité et va rapidement s'étendre en plusieurs étapes. Le Conseil d'Etat vaudois a octroyé un prêt sans intérêt d'un million de francs à la société Granit Green Networks SA, pour la construction de deux nouveaux bâtiments sur le site du Technopôle d'Orbe. Le projet bénéficiera aussi d'un prêt du même montant, également sans intérêts, issu de la Nouvelle politique régionale de la Confédération. Ces deux bâtiments, des halles semi-industrielles de 2500 m<sup>2</sup> au total, permettront de valider et de développer des technologies environnementales avant leur industrialisation ou leur commercialisation. Ce projet ambitieux a pour âme le Dr Alain Jenny, ingénieur, physicien et économiste qui joue un rôle de pionnier en matière de développement durable depuis quatre décennies. Il a notamment fondé l'Y-Parc d'Yverdon-les-Bains.

Gabriel Proserpi dans l'installation pilote d'oxydation par voie humide de boue issue du démantèlement d'une usine nucléaire italienne.

Gabriel Proserpi in einer Pilotanlage zur Behandlung von Schlamm aus dem Abbau einer italienischen Nuklearindustrieanlage.

Gabriel Proserpi nell'impianto pilota per il trattamento del fango proveniente dallo smantellamento di un impianto nucleare italiano.

## Plan local primordial

« Quand j'ai commencé à développer le solaire, on me disait : vous êtes bardé de diplômes universitaires, vous auriez pu faire quelque chose de sérieux. Il y a 40 ans, ça n'intéressait personne. » Aujourd'hui, Alain Jenny est directeur général de Granit Green Networks SA, qui coopère avec les universités et les écoles polytechniques fédérales, ainsi que le canton de Vaud, « plus précisément le Nord-Vaudois avec lequel nous avons un bon partenariat et où nous avons su capitaliser un savoir-faire durant de nombreuses années. »

Car Alain Jenny a gravé un principe dans le granit : la croissance par proximité. « Pour la plupart, les opportunités du marché environnemental peuvent être abordées avec des technologies existantes déjà testées à condition d'être mises en œuvre à une échelle locale décentralisée. Ce concept génère en fin de compte des revenus plus élevés qu'une organisation surdimensionnée et dispersée. A une large échelle, les contraintes logistiques et climatiques diminuent la rentabilité », explique Alain Jenny.



Antoine Poget avec l'isolant Gramitherm, fabriqué à partir d'herbe.

Antoine Poget mit dem Isolationsmaterial Gramitherm, das auf der Basis von Gräsern hergestellt wird.

Antoine Poget con il materiale isolante Gramitherm, fabbricato a base di fibre di erba.

## valorisation globale

Granit a ainsi développé des réseaux partenaires d'universités et de centres de recherche, et a instauré une approche de valorisation globale des ressources clés : énergies et matériaux renouvelables, eau, déchets. En menant à bien des projets à petite échelle, les sociétés présentes au Technopôle d'Orbe élaborent des technologies qui permettent de répondre aux besoins locaux à partir des ressources locales. Par exemple en tirant parti des sous-produits agricoles et forestiers, des déchets et des gaz de décharge pour produire de l'énergie thermique et de l'électricité verte, des éco-combustibles ou des isolants naturels.

« Souvent, nos partenaires financiers tentent de nous classer dans une catégorie avant de nous accorder leur appui. Ils nous demandent : vous faites dans l'énergie, le recyclage, ou le traitement des déchets ? Ils ne comprennent pas toujours que nous faisons tout cela à la fois », raconte Alain Jenny.

Pour le père du Technopôle de l'environnement, celui-ci a un rôle de pont essentiel entre la recherche en laboratoire et la phase d'industrialisation. « Nous soutenons les innovations de la phase expérimentale à la commercialisation. » L'autre rôle d'Orbe sera de servir de vitrine aux technologies suisses les plus pointues du secteur environnemental. Pour donner encore une aura internationale à ses activités, Granit organise depuis 2001 les séminaires SESEC (Sustainable Environmental Solutions for Emerging Countries), réunissant demandeurs, fournisseurs et financiers au Musée Olympique de Lausanne. Le prochain aura lieu du 8 au 10 novembre. Avec le syndic de Lausanne Daniel Brélaz, Alain Jenny a également fondé la Fédération internationale des régions vertes.

Pour Alain Jenny, un élément demeure essentiel : « Quand on admettra que l'on peut décentraliser, produire plus près du consommateur et créer un lien plus fort entre le client et le producteur en utilisant davantage les ressources locales, et que l'on pourra démontrer tout cela dans notre pays, nous nous ouvrirons un marché de renouveau économique fabuleux. Mais pour cela, il faut une volonté forte de tous les acteurs, il faut être cohérent. Les nouvelles technologies, il faut y mettre du temps et de l'argent, et c'est compliqué. » \\\

[www.tecorbe.com](http://www.tecorbe.com)

# Projets exemplaires

voici quelques exemples de projets issus des sociétés du technopôle de l'environnement d'Orbe.

## greenvalue

Cette société met en valeur des déchets agroalimentaires d'origine végétale, notamment ceux issus de la production de cellulose. L'idée d'utiliser les sous-produits végétaux entrant dans la fabrication du papier a germé chez des industriels européens, le procédé a été mis au point en Suisse. Et son application industrielle a été implantée en Inde. Dans la bioraffinerie indienne de Saila, GreenValue transforme la lignine en résine qui peut se substituer aux composés tirés du pétrole dans la fabrication de produits adhésifs et de matières semblables à la bakélite. L'usine est pilotée par David Ghidoni directement depuis Orbe, où l'on teste en laboratoire les différentes phases de fabrication.

## granit technologies SA

Cette société de pointe dans le traitement des déchets s'est notamment spécialisée dans l'oxydation des boues par voie humide (OVH) avec une installation pilote exemplaire à la station d'épuration d'Orbe. « Les gens croient à tort que l'écologie en matière de déchets, c'est concentrer, emballer et stocker. Ou brûler. Notre but est de reconvertir les déchets pour qu'ils soient réutilisables », explique Boris Correa, de Granit Technologies SA. L'entreprise développe notamment la dépolymérisation du plastique, qui permet de transformer des déchets ménagers ou industriels en biocarburant. Elle développe aussi un procédé d'OVH pour éliminer les substances organiques des déchets nucléaires afin d'en réduire le volume.

## gramitech SA

Il y a une dizaine d'années, l'ingénieur agronome zurichois Stefan Grass a eu l'idée de séparer les fibres et les matières digestibles de l'herbe (sucres, acides organiques et protéines). Avec les premières, Gramitech SA fabrique des panneaux isolants pour l'industrie du bâtiment qui offrent une protection optimale contre la chaleur et le bruit. Quant aux matières digestibles, elles servent à la production de biogaz ou d'aliments pour les porcs et les poules. Antoine Poget, de Gramitech, précise : « Nous en sommes à la phase industrielle, nous devons quitter le Technopôle pour des locaux plus vastes et nous commercialisons nos isolants sous la marque Gramitherm. »



Alain Jenny, directeur général de Granit Green Networks SA, Lausanne.

Alain Jenny, Generaldirektor der Granit Green Networks SA, Lausanne.

Alain Jenny, direttore generale della Granit Green Networks SA, Losanna.



Boris Correa, de Granit Technologies SA, avec le plan d'une installation de traitement des boues.

Boris Correa von der Granit Technologies SA mit dem Plan einer Schlammbehandlungsanlage.

Boris Correa della Granit Technologies SA con i piani dell'impianto di trattamento dei fanghi.

## **D** **eine Brutstätte für Nachhaltigkeit**

In der Waadtländer Gemeinde Orbe ist die Firma Granit Green Networks SA im Begriff, den «Umwelt-Technopol Tecorbe» einzurichten. Hier sollen kleine Unternehmen «grüne Technologien» aufbauen können. «Tecorbe» zeigt, dass der «grünen Industrie» eine erfolgreiche Zukunft bevorsteht, wenn sie auf lokalen Projekten und auf der Basis einer Partnerschaft zwischen öffentlicher Hand und Privatindustrie aufbaut.

Noch besteht «Tecorbe» lediglich aus einem kleinen Gebäude am Rand der Industriezone von Orbe. Die Waadtländer Regierung hat jedoch ein zinsloses Darlehen in der Höhe von einer Million Franken für den Bau von zwei neuen Gebäuden zur Verfügung gestellt, ein weiteres zinsloses Darlehen stammt aus der Neuen Regionalpolitik des Bundes.

In den beiden Hallen mit einer Gesamtfläche von 2500 m<sup>2</sup> sollen Umwelttechnologien bis zur Applikationsreife entwickelt werden. Leiter des Projekts ist Alain Jenny, seit 40 Jahren renommierter Umweltpionier und heute Generaldirektor der Granit Green Networks SA.

«Wachstum durch Nähe» lautet Jennys Credo. «Die Marktchan-

cen von Umwelttechnologien wachsen, wenn sie im lokalen Rahmen dezentral realisiert werden.» Auch die Rentabilität der Projekte steige, weil logistische und klimatische Probleme weniger Einfluss hätten. Entsprechend entwickeln die Unternehmen, die sich im «Technopol» angesiedelt haben, Verfahren, die lokale Bedürfnisse mit lokalen Ressourcen decken können. Vernetzt mit den Universitäten, hat die Granit Green Networks SA Netzwerke aufgebaut, die in der Lage sind, Schlüsselbereiche wie Energie, erneuerbare Materialien, Wasser oder Abfälle aufzuwerten. So sollen etwa aus Neben- bzw. Abfallprodukten von Land- und Forstwirtschaft Wärme und Elektrizität gewonnen werden. Dem «Technopol» kommt dabei eine wesentliche Rolle als Brücke zwischen Forschung und industrieller Anwendung zu.

«Tecorbe» will aber auch als Schaufenster für die neusten schweizerischen Beiträge zur Umwelttechnologie dienen. Die Granit Green Networks SA organisiert seit 2001 Seminarien für nachhaltige Zukunftslösungen im Olympischen Museum in Lausanne; das nächste findet vom 8. bis 10. November 2010 statt. \\\

[www.tecorbe.com](http://www.tecorbe.com)

## **I** **un incubatore per la sostenibilità**

Nel comune vodese di Orbe sta per nascere «Tecorbe», un parco tecnologico ambientale che ospiterà piccole aziende specializzate in tecnologie pulite. Il tecnopolo, che farà capo alla Granit Green Networks SA, vuole dimostrare che l'industria pulita ha un futuro se punta a progetti locali e se poggia su un partenariato tra industria privata e settore pubblico.

Per ora Tecorbe è un piccolo edificio ai margini della zona industriale di Orbe, ma il governo vodese ha già stanziato un credito senza interessi di un milione di franchi per la costruzione di altri due edifici. Anche la Confederazione ha concesso un credito senza interessi nel quadro della Nuova politica regionale.

Nei due capannoni che occuperanno una superficie di 2500 m<sup>2</sup> verranno sviluppate tecnologie ambientali mature per il mercato. Il responsabile del progetto è Alain Jenny, direttore generale della Granit Green Networks SA, che vanta 40 anni di esperienza nello sviluppo di progetti nel settore ambientale e in quello delle energie rinnovabili.

Jenny crede nella crescita basata sulla prossimità, ossia è convinto che le opportunità di mer-

cato aumentano se le tecnologie ambientali vengono sviluppate localmente. Ciò permette di ridurre l'influsso dei problemi logistici e climatici a tutto vantaggio della redditività dei progetti, che migliora. Le aziende che si insediano nel tecnopolo mettono a punto processi che possono coprire i bisogni locali con risorse locali. In collaborazione con le università, la Granit Green Networks SA ha creato reti in grado di valorizzare settori importanti come quello dell'energia, dei materiali rinnovabili, dell'acqua e dei rifiuti. Ad esempio, i sottoprodotti e i rifiuti dell'agricoltura e della silvicoltura verranno utilizzati per produrre calore e elettricità. In questo senso, il tecnopolo avrà l'importante compito di fungere da ponte tra la ricerca e l'applicazione industriale.

Tecorbe servirà anche da vetrina per illustrare i nuovi contributi svizzeri alle tecnologie ambientali. Dal 2001 la Granit Green Networks SA organizza presso il Museo olimpico di Losanna seminari dedicati alle soluzioni sostenibili orientate al futuro. Il prossimo seminario si terrà dall'8 al 10 novembre 2010. \\\

[www.tecorbe.com](http://www.tecorbe.com)