

# Pierre Andreucci, inventeur de la posidonie comme isolant thermique

Il a passé ses quatre-vingts printemps. Mais ne nous y trompons pas. Pierre Andreucci a gardé toute son énergie et sa soif de découvertes. Au point de remporter fin avril la médaille d'or du salon international des inventions de Genève.

D'autres en feraient des tonnes. Lui non. Après une carrière d'ingénieur au CEA, il a plus la tête ailleurs que dans les honneurs.

Pourtant, il faut imaginer, la scène : 528 exposants rassemblés à Genève, 19 pays représentés. Dans la catégorie « protection de l'environnement - énergie », ils étaient 74 à concourir, pourtant l'invention de Pierre Andreucci a fait l'unanimité. Et pour cause.

## L'herbier des poissons

Il a découvert les exceptionnelles vertus isolantes d'une herbe marine : la posidonie oceanica.

En raison des luttes écologiques, chacun la connaît pour ses vertus nutritives, elle est l'herbier des poissons. Mais on ne savait pas qu'une fois morte et déposée en quantité sur nos plages de sables (elle forme des tapis appelés « banquettes »), elle révèle une autre vertu : celle d'absorber la chaleur.

Après deux ans de travaux dans son petit laboratoire installé chez lui sur la Rive-Sud, Pierre Andreucci vient de mettre au point, à partir de la posidonie, un produit promis à un grand avenir. Ses qualités sont tout simplement exceptionnelles pour servir de base à un matériau isolant qui « sans adjonction



Depuis la terrasse de sa résidence sur la rive sud d'Ajaccio, Pierre Andreucci présente les plaquettes isolantes à base de posidonies qu'il a fabriquées. (Photo Pierre-Antoine Fournil)

d'éléments chimiques possède des qualités d'isolation qui le placent parmi les meilleurs isolants connus aujourd'hui, tout en étant ininflammable et imputrescible », souligne l'ancien ingénieur au CEA.

**Connu au temps de Gênes**  
Chercheur passionné - tout autant qu'il l'est de sa Corse - Pierre Andreucci raconte l'histoire de cette trouvaille. Elle naît dans les années 80. « Un ami avait découvert dans

une tour génoise, sous le plancher, tout un tapis de posidonies séchées qui visiblement servait à isoler la pièce. Il avait été étonné par leur état remarquable de conservation et m'en avait parlé pour que je

fasse des recherches si je le souhaitais ». Les qualités de l'herbe marine étaient donc connues par les anciens, il y a cinq siècles... avant d'être oubliées. Deux décennies pas-

sent depuis la découverte de la tour génoise, mais Pierre Andreucci garde l'information en mémoire.

Et puis il se décide à en avoir le cœur net. Sans l'aide d'une structure, il engage ses propres recherches. Et découvre que les vertus isolantes de la posidonie dépassent toutes ses prévisions. Après dix-huit mois de mise au point, il parvient à bâtir un matériau baptisé « Corsica iso » dont les qualités sont égales - et même supérieures - à l'amiante ou le liège. « Les résultats obtenus par mes recherches ont été confirmés par un laboratoire de Bâle en Suisse reconnu au niveau international pour sa haute compétence », prend-il soin de préciser.

## La découverte brevetée

L'innovation est désormais brevetée à l'INPI sous le titre de « Nouveau matériau à base végétale ».

Pour valoriser cette découverte, Pierre Andreucci a créé une entreprise SARL Energia et envisage de créer une unité industrielle dans le Var ou les Alpes-Maritimes - les réserves insulaires de posidonies étant insuffisantes. Aujourd'hui, Pierre Andreucci et son entreprise ont l'intention de poursuivre les études sur le produit à travers un service « Recherches et développement » afin d'améliorer ses performances et de l'adapter à des demandes spécifiques. C'est une nouvelle aventure qui commence. Grâce à Pierre Andreucci, la Corse y tiendra le premier rôle.

HENRI NICOLAI

## Réglementation : revoir l'interdiction de collecte



Pierre Andreucci présente le diplôme obtenu dans la capitale helvétique. Une vraie reconnaissance. (Photos Jean-Pierre Belziti)

La réglementation mettra-t-elle à mal l'invention de Pierre Andreucci. La loi interdit en effet la collecte des banquettes de posidonies mortes sur les plages. Celles-ci feraient obstacle aux tempêtes et protégeraient donc le littoral. Cet argument qui pourrait paraître logique ne résiste pourtant pas à l'étude, selon Pierre Andreucci. Sans entrer dans le détail, il avance toute une série d'arguments pour le démontrer. Il note par exemple : « Les plages où les banquettes sont retirées annuellement depuis plus de dix ans ne subissent aucune dégradation, et les plages qui en sont dépourvues - comme celles de la rive sud d'Ajaccio, ne sont pas pour autant

atteintes par l'érosion ». Pierre Andreucci avance a contrario l'intérêt environnemental que présente l'utilisation raisonnée de ce produit naturel.

Sans oublier l'impact économique avec la création d'emplois. Encore faudrait-il que la réglementation soit modifiée. Pierre Andreucci la réclame d'ores et déjà : « Je demande, écrit-il dans la conclusion d'un rapport retraçant ses recherches, l'autorisation de la collecte de banquettes de posidonies sur l'ensemble du littoral de Corse en m'engageant à laisser les plages dans leur état original », conclut-il. Un souhait qui mérite d'être pris en considération.

H. N.

## Un matériau offert par la mer

Étanche à l'eau, le matériau « Corsica-iso » présente des qualités qui le placent parmi les meilleurs isolants au monde. Démonstration à l'appui, Pierre Andreucci cite le cas de d'un panneau d'épaisseur de 20 millimètres. Pour une température en amont de 80 degrés, il a une qualité d'absorption de 0,90 pour une conductivité thermique de seulement 0,3. Un résultat exceptionnel qui permettra au matériau d'être utilisé dans le cadre de l'isolation de bâtiments ou de dispositifs d'énergie. Voire même pour la protection des hommes quand ils doivent être protégés des flammes (par exemple pour les portes coupe-feu). Même la Nasa - que Pierre Andreucci a contactée - pourrait être intéressée par le produit dans la fabrication des tuiles de protection thermique de la navette spatiale. C'est dire si les qualités de la posidonie suscitent de l'intérêt...

## En Méditerranée et en Australie

Reste la question des gisements de matière première. Il n'est bien entendu pas question de ramasser les posidonies vivantes mais d'exploiter les posidonies mortes que la mer rejette sur les plages.

Chaque insulaire - notamment du Cap Corse et de l'Extrême-Sud, connaissent bien ces banquettes de posidonies mortes. Elles forment parfois des tapis de plus d'un mètre de haut. Pour autant, il faut savoir que cette espèce



Démonstration des qualités d'isolation de la posidonie : la température est de 54,3 degrés d'un côté et n'atteint plus que 22,8 degrés de l'autre.

prospère essentiellement qu'en Méditerranée et en Australie. Pierre Andreucci et son entreprise ont engagé une étude d'exploitation industrielle de la matière première. Pour le Mare Nostrum, la production serait limitée : on estime à 300 000 mètres cubes (par

pays) les quantités déposées sur les rivages des pays méditerranéens. Il en va autrement de l'Australie qui dispose d'une matière abondante - pouvant permettre la création d'une unité de très grande production.

H. N.