

LE MONDE DES IDÉES



Un entretien avec Donald M. Hess
« Je suis chez moi partout où
je crée quelque chose »

ÉCONOMIE

Production d'idées à la chaîne :
une fabrique d'idées à Bienne

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Technologie RFID :
apprivoiser les données

VIE

Expatriés dans le canton de
Berne :
arrivés à bon port



 **Le site d'implantation idéal pour votre entreprise**



En plein cœur du noyau technologique de l'Europe, le canton de Berne et sa vaste communauté internationale vous accueillent dans un environnement pluriculturel et multilingue. Vivier d'entreprises dynamiques, c'est aussi un cadre de vie exceptionnel. Le canton de Berne et surtout le Jura bernois et la région Bienne-Seeland possèdent un réseau dense de PME et de centres de recherche au savoir-faire étendu dans tous les domaines de l'électronique et de l'ingénierie de haute précision.

La Promotion économique du canton de Berne assiste l'investisseur dans toutes ses démarches opérationnelles. Nous vous mettons en contact avec les personnes qui vous intéressent, nous vous fournissons des informations de premier choix et vous proposons des allègements fiscaux et des aides à l'investissement.

Pour plus d'information: www.berneinvest.com



PEB

**Promotion économique
du canton de Berne**

Place Robert Walser 7
CH - 2502 Bienne
Tél. +41 (0)32 321 59 50
Fax +41 (0)32 321 59 51

info@berneinvest.com

ÉCONOMIE :

- 6-17 **CE QUI NOUS ANIME**
Une économie pleine d'idées
- 8 **« JE SUIS CHEZ MOI PARTOUT OÙ JE CRÉE QUELQUE CHOSE »**
Un entretien avec Donald M. Hess
- 10 **UN MONDE D'IDÉES SUR LES RIVES DU LAC DE BIENNE**
Production d'idées à la chaîne chez BrainStore
- 11 **PETITES MERVEILLES QUI ROULENT**
Microtechnique de MPS à Bienne
- 12 **DES MINIATURES ACCOMPLIES**
Microtechnique dans le Seeland bernois
- 14 **ATOUTS TRANSPARENTS**
Confort et protection climatique grâce au verre
- 16 **LA PRÉCISION OUVRE DES HORIZONS**
Succès de l'optique de précision bernoise

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT :

- 18-25 **CE QUI NOUS FAIT PROGRESSER**
Idées neuves en recherche et développement
- 20 **UN CŒUR QUI BAT POUR LA RECHERCHE**
La chirurgie cardio-vasculaire à l'Hôpital de l'Île de Berne
- 22 **APPRIVOISER LES DONNÉES**
Centre de conseil pour la technologie RFID
- 24 **PÉPINIÈRE DE CADRES DANS L'INTÉRÊT DE LA SOCIÉTÉ**
Recherche et enseignement à l'Université de Berne

VIE :

- 26-33 **CE QUI NOUS ÉMEUT**
Une vie pleine d'idées
- 28 **IDÉES CONSTRUCTIVES**
« L'architecture façonne notre avenir »
- 30 **AMBASSADEURS DE L'ART DE VIVRE**
Viticulture primée sur le lac de Bienne
- 32 **ACCUEIL CHEZ DES AMIS**
Expériences d'expatriés
- 33 **DÉPART EN FLÈCHE, ARRIVÉE À BON PORT**
Activités pour expatriés dans le canton de Berne

PROMOTION ÉCONOMIQUE DU CANTON DE BERNE :

- 34 **AU SERVICE DES ENTREPRISES**
Promotion d'entreprises par la PEB
- 36 **MANIFESTATIONS DANS LE CANTON DE BERNE**
Le calendrier pour la région
- 38 **VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE**
Participez à l'enquête auprès des lecteurs et gagnez



PAGE 8-9 :
« JE SUIS CHEZ MOI PARTOUT OÙ JE CRÉE QUELQUE CHOSE »



PAGE 20-21 :
UN CŒUR QUI BAT POUR LA RECHERCHE



PAGE 30-31 :
AMBASSADEURS DE L'ART DE VIVRE

Vous souhaitez vous établir sur le marché suisse ? Nous sommes là pour vous.



KPMG Suisse peut vous aider à maximiser les avantages d'intervenir dans l'une des destinations commerciales les plus attrayantes d'Europe. Notre réseau de spécialistes confirmés peut apporter une précieuse connaissance des spécificités locales et vous soutenir pour la planification de votre entrée sur le marché, l'établissement de votre société, la gestion des exigences fiscales ou le respect des normes légales. KPMG peut vous assister à chaque étape de votre démarche.

N'hésitez pas à nous contacter.

Hans Jürg Steiner
Partner
Head Tax Department Espace Mittelland

KPMG
Hofgut
CH-3073 Gümligen-Bern
Tél. +41 31 384 76 57
E-mail hsteiner@kpmg.com

www.kpmg.ch/managingmarkets



ANDREAS RICKENBACHER, CONSEILLER D'ETAT

CHÈRE LECTRICE, CHER LECTEUR,

Bienvenue dans le canton de Berne ! Laissez-vous séduire par notre espace économique et notre cadre de vie attrayants, profitez des multiples perspectives qui s'ouvrent à vous et à votre entreprise. Avec notre « stratégie de croissance », nous vous assurons des conditions idéales, notamment un excellent système de formation, propice au développement de nouvelles technologies et à la conversion d'idées innovantes en succès commerciaux. En tant que membre du gouvernement, je m'emploie à favoriser un transfert optimal des connaissances entre les écoles supérieures et l'économie.

Le groupe de réflexion « Innovation » s'attache à élaborer pour notre canton une politique intelligente de l'innovation. Il y a plus de dix ans, nous avons introduit la politique des clusters ou réseaux comme élément de notre politique économique. Le canton de Berne était ainsi le premier canton suisse à attribuer une grande importance économique aux clusters. Cette politique a porté ses fruits : les entreprises dans les domaines de la technique médicale, des TIC, de l'industrie de précision et de la technique énergétique et environnementale connaissent un développement exceptionnel. Le canton de Berne soutient les clusters et entend intensifier son appui dans le cadre de sa mise en œuvre de la nouvelle politique régionale de la Confédération.

Nous voulons, à travers la politique des clusters, renforcer Berne comme site d'implantation – ceci dans l'intérêt d'entreprises orientées vers l'avenir et soucieuses d'un développement durable. Imprégnez-vous, avec ce numéro de « bernecapitalarea », de l'esprit inventif qui règne dans le canton de Berne. Inspirez-vous de nos entrepreneurs enthousiastes et qui savent apprécier nos atouts exceptionnels, par exemple: Donald M. Hess, négociant en vins et restaurateur passionné, ou la société Haag-Streit AG, depuis 150 ans un as de l'optique de précision; Glas Trösch AG, qui améliore notre vision avec ses produits de verre innovants, BrainStore, la fabrique d'idées qui produit des idées à la chaîne, le professeur Thierry Carrel qui a lancé une spin-off très porteuse dans le domaine de la chirurgie cardiaque, les viticulteurs Engel, Teutsch et Burkhardt, tous de la région du lac de Bienne, dont les crus de qualité ont obtenu la distinction « vin de l'Etat de Berne ».

Découvrez donc avec nous des domaines encore inexplorés et des idées nouvelles ! Je vous souhaite un agréable séjour dans le canton de Berne et beaucoup de plaisir à la lecture de notre magazine.

Bien à vous,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Rickenbacher'.

Andreas Rickenbacher
Conseiller d'Etat
Directeur de l'économie publique du canton de Berne

CE QUI NOUS ANIME

BrainStore à Bienne produit des idées à la chaîne, MPS Micro Precision Systems et Festo Microtechnology sont des pionniers de la microtechnique. Donald M. Hess, le négociant en vins et marchand d'objets d'art, est très créatif.



A large industrial glass processing plant. The scene is dominated by bright yellow machinery and a long conveyor belt system. The machinery consists of large rollers and structural beams. The floor is a light-colored, polished surface. In the background, a person can be seen walking on the floor. The lighting is bright and even, highlighting the industrial environment.

Des entreprises de tradition comme Glas Trösch ou Haag-Streit façonnent l'avenir de la construction en verre ou de l'ophtalmologie. Le canton de Berne foisonne d'idées – une perspective idéale pour l'économie.

VASTES HORIZONS :
GLAS TRÖSCH AG POSE DE NOUVEAUX JALONS DANS LA CONSTRUCTION EN VERRE - DES VERRES DE PROTECTION CLIMATIQUE, ANTI-INCENDIE ET DE SÉCURITÉ COMPTENT PARMIS LES NOUVEAUTÉS ASTUCIEUSES DE L'ENTREPRISE À BÜTZBERG.

« JE SUIS CHEZ MOI PARTOUT OÙ JE CRÉE QUELQUE CHOSE »

Un entretien avec Donald M. Hess

Donald M. Hess, né à Berne, est un entrepreneur et collectionneur d'art passionné. Il possède six domaines viticoles sur quatre continents et s'emploie en faveur de la viticulture biologique dynamique. Donald M. Hess nous raconte comment l'art et le vin se fécondent mutuellement.

Vous possédez des biens immobiliers et des entreprises de restauration, une impressionnante collection d'art et un empire du vin sur quatre continents. Que représente le site de Berne pour votre activité d'entrepreneur ?

« Traditionnellement, Berne a une grande importance pour moi et mon entreprise familiale. En 1844, mon arrière-grand-père, qui était brasseur, a émigré à Berne et posé ainsi la première pierre de Hess Group AG. Aujourd'hui, nous possédons à Berne de nombreux immeubles et dix restaurants. Même si nous opérons à l'échelle mondiale et ne réalisons plus que 5 pour-cent

ARGENTINE : CES SIX DERNIÈRES ANNÉES, DONALD M. HESS A AVANT TOUT VÉCU DANS SON DOMAINE VITICOLE DE COLOMÉ EN ARGENTINE. SES VINS ARGENTINS SONT AUSSI EN VENTE DANS SA « MÜNSTERKELLEREI AG » À BERNE-LIEBEFELD.

de notre chiffre d'affaires total en Suisse, je suis profondément attaché à ce pays. A Berne, Hess Group AG a son siège dans l'ancienne brasserie construite par mon aïeul à Liebefeld. Le siège principal est au Luxembourg. »

Vous vivez avant tout en Argentine et voyagez sans cesse entre Londres, Berne, l'Afrique du Sud, l'Australie, la Californie et le Luxembourg. Vous sentez-vous encore chez vous à Berne ?

« Je passe deux à trois mois par an dans la maison de mon père à Bolligen près de Berne. Depuis mon enfance, j'aime cette vieille demeure de sept cents ans et la vie à la campagne, et pour moi, Berne est indissociablement liée à cette maison. Je me sens chez moi partout où j'ai créé quelque chose. Où j'ai des amis et de la famille, où il y a de vastes terres vierges, donc par exemple aussi dans mes vignobles en Argentine et en Californie. Cependant, je ne

me sens ni argentin ni californien, mais absolument suisse. »

Vos qualités suisses contribuent-elles à votre succès international ?

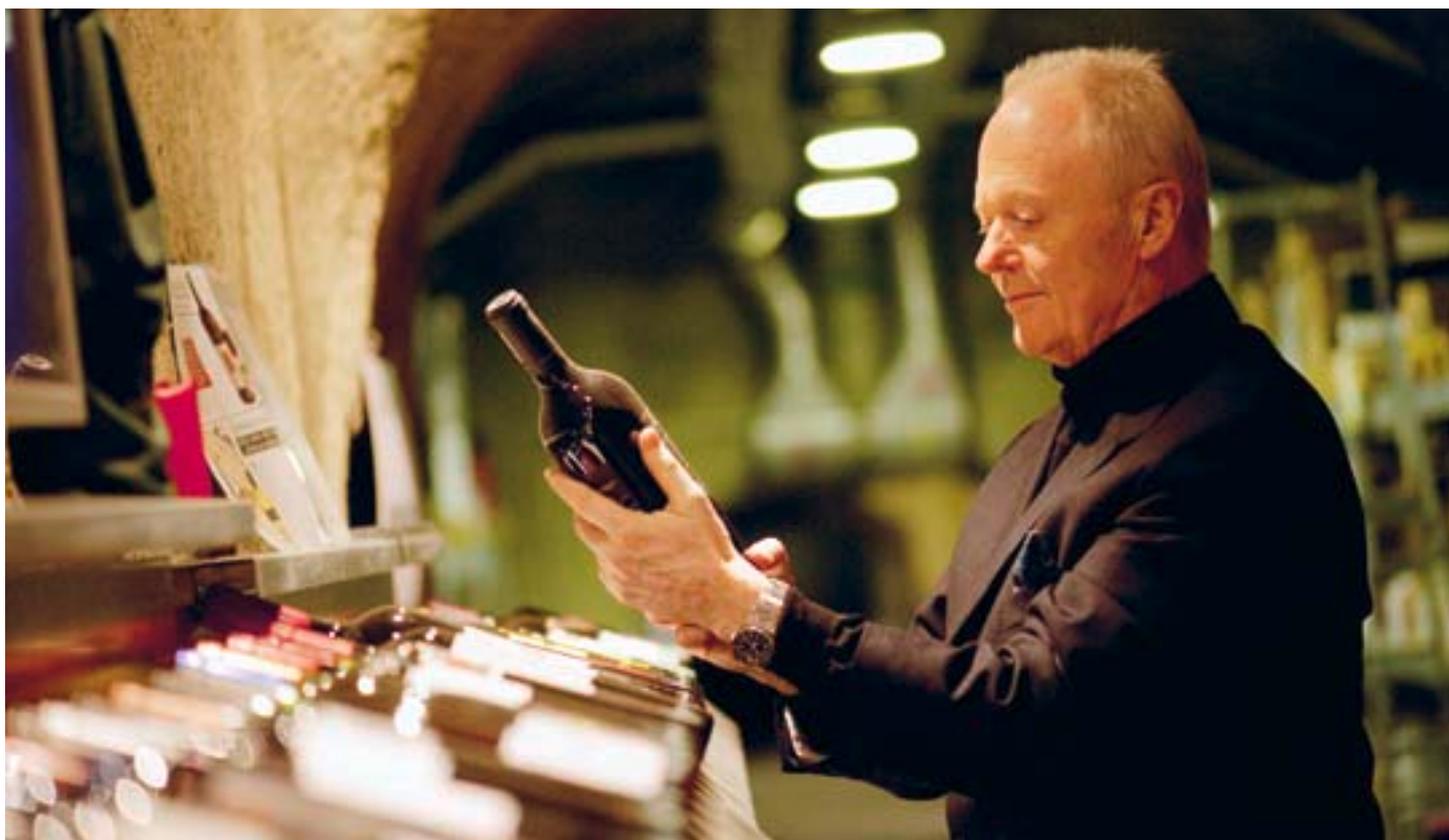
« Oui, car je suis travailleur et ponctuel, j'ai le souci de la qualité, je suis correct et aimable, mais parfois aussi un « dur à cuire », une vraie tête de mule bernoise. Tou-

”Le bon vin et l'art ont beaucoup en commun.”

tes ces traits de caractère ne sont pas mauvaises pour réussir, à mon avis. Et mes clients me les attribuent souvent rien qu'à cause de ma nationalité, ce qui m'amuse assez. »

Votre amour de l'art a-t-il une influence sur votre philosophie d'entreprise ?

« Oui, car avec un tableau, c'est comme



avec une amitié – ou une entreprise : il faut s'investir, y consacrer du temps, prendre les sentiments au sérieux. Si vous voulez comprendre un tableau, contemplez-le et mettez-vous à l'écoute de vous-même : le tableau me touche-t-il, me réjouit-il, m'angoisse-t-il ? Voilà les questions que je me pose. En 1985, j'ai acheté ma première cave, et elle était si vaste que j'ai eu l'idée d'y exposer des œuvres d'art sur 1500 mètres carrés. Toutefois, j'ai toujours veillé à ne pas mélanger l'art de l'exposition et l'art de la viticulture, je présente donc l'un à côté de l'autre. Les gens qui aiment l'art pensent sans doute que mon vin aussi doit être bon. Et inversement. L'art et les affaires s'influencent ainsi mutuellement. »

Pourquoi votre engagement pour la viticulture biologique dynamique ?

« Parce que j'ai conscience que nous détruisons peu à peu notre monde. Et comme je ne veux pas accepter cela sans réagir, je m'efforce de procéder aux améliorations qui relèvent de mes possibilités et de ma responsabilité d'entrepreneur. C'est pourquoi j'ai également mis sur pied mon projet viticole le plus récent à Colomé, Argentine, entièrement consacré à la viticulture biologique dynamique. »

Pourriez-vous imaginer de réaliser un projet vinicole comparable dans la région du lac de Biemme ?

« Je suis plutôt un spécialiste du « nouveau monde » ensoleillé, où produire de bons vins est beaucoup plus simple grâce au

”Je suis une vraie tête de mule bernoise.”

climat. Les viticulteurs suisses ont réussi ces dernières années un immense bond en avant qualitatif, les vins du lac de Biemme sont remarquables. Cependant, j'ai l'habitude des cultures à grande échelle, pour lesquelles je n'aurais pas la place en Suisse. Pour moi, le vin est une vocation, mais aussi un commerce. Il me faut donc une certaine superficie afin de pouvoir assurer une gestion rentable et payer mon nombreux personnel. »

Qu'est-ce qui fait de Berne une source d'inspiration pour votre activité sur le marché du vin ?

« Les artistes. Le bon vin et l'art ont beau-



coup en commun, un viticulteur doit, tout comme un artiste, se demander : quel caractère vais-je donner à mon œuvre ? Le grand artiste bernois Rolf Iseli a suscité en 1968 mon intérêt pour la viticulture biologique dynamique ; au départ, il ne voulait pas vendre de tableaux à l'industriel que je représentais. Après dix dîners communs et de longues conversations, j'ai enfin pu acquérir le tableau convoité d'Iseli – et j'en étais arrivé à vendre mes participations à des entreprises chimiques en France et en Angleterre. »

Quels sont pour vous les grands atouts de Berne comme site économique ?

« Puisque je suis né à Berne, je ne suis sans doute pas tout à fait impartial (sourit). La qualité de vie à Berne est fantastique, pour moi, c'est l'une des plus belles villes d'Europe. Les artistes suisses représentent la majeure partie de ma collection d'art. »

Avez-vous une vision pour votre avenir dans le canton de Berne ?

« Je continuerai toute ma vie à passer les étés dans la maison de mon père à Bolligen, également après ma retraite – si jamais je me mets effectivement à la retraite. »

INSPIRATION : LA COLLECTION D'ART DE DONALD M. HESS COMPREND TROIS MUSÉES EN CALIFORNIE, AFRIQUE DU SUD ET ARGENTINE. L'ARTISTE BERNOIS ROLF ISELI COMPTE PARMIS SES FAVORIS.

FACTS & FIGURES

Donald M. Hess (72), CEO de Hess Group AG, est issu d'une dynastie de brasseurs. Fidèle à la tradition familiale, il a étudié la viticulture et l'œnologie à Munich, et repris l'entreprise familiale à l'âge de vingt ans seulement, à la mort inattendue de son père. Avec sa « Valsler Wasser » du Valsertal dans les Grisons, comme propriétaire d'immeubles, d'hôtels et de restaurants (dont dix dans la seule région de Berne) et comme collectionneur d'art, il s'est fait un renom international. Le groupe Hess exploite aujourd'hui trois caves à Napa Valley, Californie, ainsi que les domaines viticoles Colomé en Argentine, Glen Calou en Afrique du Sud et Peter Lehmann en Australie. En Argentine, Afrique du Sud et Californie, Hess présente également sa riche collection d'art dans des musées gratuitement accessibles au public. Fils d'un Bernois et d'une Américaine, il vit en alternance en Argentine et à Bolligen près de Berne.

Renseignements
www.hess-family.com
www.hesscollection.com

UN MONDE D'IDÉES SUR LES RIVES DU LAC DE BIENNE

Production d'idées à la chaîne dans la fabrique d'idées BrainStore

La fabrique d'idées BrainStore à Bienne produit des idées sur mesure pour entreprises et particuliers – avec rapidité et précision, systématiquement et continuellement. Sa co-fondatrice Nadja Schnetzler nous explique la production industrielle d'idées.



EQUIPE CRÉATIVE : À L'« AIRPORT », LES MEILLEURES IDÉES SONT ÉVALUÉES CONJOINTEMENT PAR LES EXPERTS, LES JEUNES ET LES CLIENTS.

Mme Schnetzler, le CEO Markus Mettler et vous-même venez d'Appenzell. Vous opérez à l'échelle internationale, réalisez des ateliers de génération d'idées à Kuala Lumpur, Francfort et New York. Pourquoi avoir choisi Bienne comme siège de vos trois fabriques d'idées ?

« Nous cherchions un site diversifié aux atouts variés, au carrefour des cultures alémanique et romande et situé au centre de l'Europe. Parmi toutes les villes que nous avons étudiées en Suisse, Bienne nous a immédiatement convaincus : ici, les choses bougent, Bienne est ouverte aux idées neuves. A Bienne, différentes langues et cultures se rencontrent, la ville est un espace d'épanouissement multiculturel – ce qui est également précieux pour la génération d'idées. »

D'où viennent les idées ? Comment produisez-vous des idées à la chaîne ?

« Les idées naissent en trois étapes : collecte, concentration et décision. Nous ne laissons rien au hasard, mais utilisons notre procédé de précision fiable. »

« La collecte consiste pour nous à examiner la question du client sous un maximum d'angles différents. Ceci a lieu dans le cadre d'un atelier dit « Creative Team », où nous travaillons avec les clients, des représentants du groupe cible et des jeunes sous les angles les plus divers. Il faut ensuite tailler et polir ces « diamants bruts » – c'est la phase de concentration. Les participants combinent et recombinent le matériel de façon toujours nouvelle, élaborant ainsi une foule de propositions concrètes qui sont ensuite soumises aux experts. Dans la dernière étape, nous sélectionnons à partir de là une vingtaine d'idées que nous présentons au client sous une forme qui permet de les comparer. Si le client le désire, nous accompagnons enfin l'idée jusqu'à sa réalisation. Notre procédé éprouvé assure

un maximum d'efficacité pour la génération d'idées et garantit au client des résultats de qualité, solidement fondés et rapides. Aujourd'hui, nous pouvons même déjà proposer à nos clients leurs propres fabriques d'idées sur mesure. »

Pouvez-vous livrer des idées pour toute question imaginable ? Votre pool d'idées est-il illimité ?

« Oui, à condition de choisir les gens qu'il faut et de poser les bonnes questions. L'entreprise chimique BASF, par exemple, nous a demandé l'année dernière de trouver de nouvelles voies de synthèse – et deux des idées que nous avons produites sont aujourd'hui jugées révolutionnaires par les milieux spécialisés. Universellement applicable, notre procédé ouvre d'immenses possibilités et permet de véritables innovations. »

A votre avis, le canton de Berne est-il très innovant ?

« Le canton de Berne héberge de nombreuses entreprises innovantes proposant des produits et prestations d'avenir. La région est réputée à travers le monde pour ses entreprises de mécanique de précision et de technique médicale. Bienne est une petite métropole unique en son genre, plurilingue et ouverte au monde. Ma belle-sœur américaine, qui m'a récemment rendu visite ici, a déclaré non sans raison : « Bienne, c'est comme New York ! » La ville de Bienne et la Promotion économique du canton de Berne font un travail admirable au service des entreprises locales. Je ne saurais imaginer un meilleur cadre de travail et de vie. »

Renseignements
www.brainstore.com

PETITES MERVEILLES QUI ROULENT

Mini-roulements à billes de MPS

MPS Micro Precision Systems AG produit et monte des microcomposants. Ce n'est pas sans raison que l'entreprise a installé son siège à Bienne – haut lieu de la prestigieuse tradition horlogère suisse dans le canton de Berne.

Mme Thibaudeau, quelles innovations dans le domaine de la microtechnique de précision viennent de chez vous ?

« Nos roulements ultraprécis pour l'horlogerie, l'automatisation et l'armement ainsi que pour la technique médicale sont des produits sans égal. Nos roulements miniatures en acier ou céramique sont conformes aux standards de qualité les plus stricts pour billes de 200 micromètres à 1,6 millimètre de diamètre. Nos roulements dits « x-myrox » pour implants en titane et oxyde de zirconium sont biocompatibles et résistent à la corrosion. Un atout exceptionnel est le fait que, grâce à l'emploi de billes en céramique, ces roulements se passent de lubrifiant, n'exigent aucune maintenance et ont une longévité illimitée. Les roulements « x-myrox » parfaitement équilibrés présentent nettement moins de friction que les roulements conventionnels. Nous avons également réussi à réduire considérablement la taille de nos roulements. Tout

cela pose de nouveaux jalons dans la technique médicale. »

Quelle est votre vision pour le marché ?

« La tendance est incontestablement à la miniaturisation et à l'intégration. La construction modulaire beaucoup utilisée aujourd'hui va diminuer au profit d'une construction système intégrant dès le départ les fonctions les plus diverses. Le développement des produits se fait chez MPS à travers un échange constant avec les clients, de sorte que toutes nos innovations répondent exactement à leurs désirs et besoins. »

Quelle place occupe la microtechnique dans le canton de Berne ? Et pourquoi votre entreprise est-elle sise à Bienne ?

« Bienne peut s'enorgueillir d'une tradition horlogère séculaire, des sociétés aussi prestigieuses que Rolex ou Omega y sont chez elles. La technique médicale du canton de Berne, elle aussi, jouit d'un grand

renom. Et puisque ce sont précisément là nos clients, il était logique que nous nous installions ici. La situation centrale avec un bon accès à l'autoroute et aux aéroports nous a également convaincus. En outre, nous pouvons compter sur une grande compétence de formation ; les écoles et hautes écoles locales forment une relève de qualité et mettent à notre disposition les spécialistes dont nous avons besoin. Nos clients, fournisseurs et distributeurs font confiance à une entreprise implantée dans une région jouissant d'une telle expertise et d'une telle tradition dans le domaine de la microtechnique. Pour moi, Bienne en particulier fait preuve d'un immense dynamisme, c'est une ville ouvrière internationale avec un horizon ouvert sur le monde. On y trouve une synergie fantastique entre la culture industrielle et celle de l'innovation. »

Renseignements
www.mpsag.com

FAITS ET CHIFFRES

D'origine canadienne, **Nicola Thibaudeau** (48 ans) dirige la société MPS Micro Precision Systems AG fondée à Bienne en 2003. L'entreprise fait partie du groupe Faulhaber et emploie environ 190 personnes dans ses deux sites à Bienne et Bonfol. MPS produit et distribue des produits microtechniques et microsystèmes basés sur la technique des roulements à billes pour la technique médicale, l'horlogerie, l'armement et l'automatisation.



DES MINIATURES ACCOMPLIES

Microtechnique dans le Seeland

Avec sa technique pneumatique et électrique de capteurs, de valves et d'entraînements, Festo Microtechnology AG mise sur l'innovation pour l'automation des processus industriels. L'entreprise sise à Perles sait convaincre avec ses produits microtechniques, du composant isolé à la solution prête à l'emploi.

C'est avec la production de machines pour l'usinage du bois que Festo a posé en 1925, au siège principal d'Esslingen près de Stuttgart (Allemagne), la première pierre de son succès mondial. Aujourd'hui, le groupe FESTO, avec plus de 250 représentations et 56 sociétés nationales, est le leader de la technique d'automation. L'entreprise approvisionne les secteurs les plus

LA PERFECTION FESTO : LA PIÉZOTECHNIQUE TIRE PROFIT DE L'EFFET PIÉZOÉLECTRIQUE DE CERTAINS CRISTAUX OU POLYMÈRES. SI L'ON APPLIQUE UNE TENSION ÉLECTRIQUE À UN TEL CRISTAL, IL RÉAGIT AVEC UNE TENSION MÉCANIQUE QUI PROVOQUE UN CHANGEMENT DE FORME. CHEZ FESTO, LE DÉVELOPPEMENT ET LA PRODUCTION DE NOUVEAUX PRODUITS PIÉZOTECHNIQUES SONT DES VOISINS DIRECTS.

divers, de l'industrie automobile ou électrique à la technique médicale. « L'ensemble du groupe Festo fabrique plus de 25 000 produits en plusieurs centaines de milliers de variantes », déclare Sven Zybell, directeur de la succursale dans le Seeland biennois. « Ici à Perles, nous nous sommes spécialisés dans les produits mécatroniques sophistiqués et complexes, répondant aux deux tendances majeures dans l'automation : miniaturisation et intégration fonctionnelle, et « plug and work ». Le client veut des produits de plus en plus petits, « intelligents », qui peuvent être montés et mis en service en un clin d'œil. Nous répondons à ce besoin croissant. » A Perles, Festo met l'accent sur la fabrication de capteurs de pression et de débit, ainsi que de valves proportionnelles. « Nous sommes l'usine phare pour ce groupe de produits. Autrement dit, au sein

du groupe Festo, nous sommes le seul producteur de ces capteurs et valves », explique fièrement Zybell. Les produits les plus récents du marché viennent de Perles. Les valves de pression et de débit sont donc, à côté des valves proportionnelles, les « best-sellers » de l'établissement. La piézotechnique également est un domaine auquel la succursale de Perles, fondée en 2002, entend se consacrer davantage à l'avenir (cf. page 13).

Intelligence et compétence

« Pour tous nos produits, nous avons élaboré nous-mêmes notre compétence », ajoute Zybell, qui a dirigé la nouvelle entreprise dès le début. Le développement des produits a lieu directement sur le site. Cette proximité entre le développement et la production est décisive, puisqu'il faut toujours aussi assurer le suivi du produit sur le



FAITS ET CHIFFRES

Festo est le leader mondial des techniques d'entraînement pneumatique et électrique. L'entreprise emploie dans 250 filiales au total quelque 12 800 personnes, qui ont réalisé en 2007 un chiffre d'affaires de 1,650 million d'euros. Le siège central se trouve à Esslingen en Allemagne méridionale. A côté de Festo AG & Co. KG fondée en 1925, la société Didactic GmbH & Co. KG, qui développe des programmes de formation, fait également partie du groupe. Le groupe Festo possède 2800 brevets et a obtenu de nombreux prix de l'innovation, dont 70 prix de design nationaux et internationaux au cours des cinq dernières années seulement.



chemin de la fabrication. Des étudiants, des candidats au diplôme ou au doctorat et des spécialistes à la formation accomplie assurent par leurs études le progrès du développement et l'excellente qualité de tous les produits Festo. La promotion de la relève est un élément de la philosophie de l'entreprise. « Nous devons former nos propres talents, car nos collaborateurs doivent bien s'inscrire dans l'entreprise – sur le plan tant humain que professionnel. En outre, nous pouvons ainsi veiller au développement continu de nos technologies, et être assurés de pouvoir disposer à l'avenir encore des collaborateurs les mieux formés qui répondent à nos besoins. Car nous voulons continuer de croître », dit l'entrepreneur. Pour être compétitif, il faut aussi un échange permanent avec la concurrence et les écoles supérieures, ce qui se fait idéalement à travers des réseaux. L'entreprise de microtechnique à Perles a ainsi même été l'un des membres fondateurs du réseau « Cluster précision » soutenu par la Promotion économique du canton de Berne.

Situation parfaite

« Perles est le site idéal pour notre entreprise », souligne l'électrotechnicien diplômé Zybell. « Nous avons su tout de suite que nous voulions nous implanter ici. La microtechnique a une place de choix dans

le canton de Berne, comme le montre également la promotion par le gouvernement. L'industrie horlogère et la technique médicale de la région jouissent d'un renom mondial. Au niveau interdisciplinaire également, la microtechnique est très im-

”Perles est le site idéal pour notre entreprise.”

portante pour le canton. Nous y sommes parfaitement à notre place. » Le soutien de la Promotion économique du canton de Berne, selon Zybell, a été un facteur déterminant, de même que l'accès très favorable de Perles par l'autoroute. Personnellement aussi, Zybell, qui vient d'Allemagne, a été séduit par son lieu de résidence et de travail : « Les gens sont ouverts et aimables, les montagnes du Jura et les superbes lacs invitent à de merveilleuses activités de loisirs. »

Leader de l'innovation

Sven Zybell est fasciné par son travail qui combine une précision élevée, divers matériaux, l'électronique, la mécanique et la technique ainsi que les logiciels de commande. « J'ai rejoint Festo parce que la qualité supérieure des produits et les technologies les plus récentes de la recherche ont pour moi priorité. Dans le segment de

FAITS ET CHIFFRES

Sven Zybell (41 ans), originaire de Berlin, vit en Suisse depuis 13 ans avec sa famille : « J'aime beaucoup mon pays, mais j'apprécie tout autant, en contraste, la sérénité rurale du Seeland. » Ce père de deux fils s'est spécialisé dès ses études de technique électrique dans le domaine des techniques d'automatisation et de la cybernétique/robotique : « Cela explique sans doute aussi l'approche mécatronique globale de Festo. »

la microtechnique, Festo est le leader absolu de l'innovation », résume Zybell.

Ecrans, téléphone, photovoltaïque, automobile – partout, il faut des produits de plus en plus petits, plats, performants et compacts. « Avec la microtechnique, nous misons sur un marché incontestablement porteur. La demande est immense. Il s'agit de savoir proposer les applications requises. Chez Festo, nous travaillons aux succès futurs de la microtechnique. »

Renseignements

www.festo-microtechnology.ch
www.cluster-precision.ch

ATOUS TRANSPARENTS

Confort et protection climatique grâce au verre

L'architecture et la technique du verre sont en plein essor. Glas Trösch AG a également inscrit la protection du climat sur sa bannière – les meilleurs verres isolants du monde viennent, de même que d'excellents verres de sécurité pour véhicules, façades et intérieurs, de Bützberg dans le canton de Berne.

« Dans le bâtiment, nos produits sont les plus performants du monde », constate Erich Trösch, CEO de Glas Trösch AG. « La perfection de l'usinage de nos verres est sans égale. Ceci est peut-être lié à un trait typiquement suisse : l'amour de la précision. » Outre la qualité supérieure, l'entrepreneur engagé met l'accent sur la

SE COMPRENDRE : ERICH TRÖSCH MISE SUR LA CROISSANCE DYNAMIQUE À L'EST ÉGALEMENT : EN 2008, L'ENTREPRISE S'EST ÉTENDUE À L'UKRAINE, ET UNE NOUVELLE FABRIQUE DE VERRE S'OUVRIRA EN 2009 EN POLOGNE. LE CEO TIENT À AVOIR UN RÉEL ÉCHANGE AVEC SES EMPLOYÉS – CE N'EST PAS SANS RAISON QU'IL A APPRIS LE RUSSE, ET PEUT À PRÉSENT S'ENTRETENIR COURAMMENT AVEC SES COLLABORATEURS UKRAINIENS.

proximité au client. Il y a 40 sites de production en Suisse, en Allemagne, en France et en Ukraine, avec trois domaines d'activité : production et revêtement du verre, usinage du verre pour façades et aménagements intérieurs, fabrication et distribution de verre pour véhicules. Le siège central à Bützberg (BE) s'est spécialisé dans le verre isolant et le verre de sécurité trempé ou feuilleté. « Notre verre ne vole pas en éclats. Il peut se fissurer, mais ne se brise pas, car un film spécial est intégré entre les couches de verre. C'est pour cela que nos clients apprécient tellement notre verre de sécurité feuilleté », explique le CEO.

Matériau d'avenir

Jadis, le verre n'était traditionnellement utilisé que pour les façades ; de nos jours, ce matériau pénètre de plus en plus dans

FAITS ET CHIFFRES

Le groupe d'entreprises **Glas Trösch** produit, traite et transforme le verre pour les domaines d'application les plus divers : verre isolant, verre de sécurité, verre pour véhicules, objets et meubles en verre, verre high tech pour solutions en tous genres. L'entreprise familiale fondée en 1905 à Bützberg (BE) comme manufacture de verrerie-miroiterie est devenue aujourd'hui une firme à la pointe de la production de verre plat pour le bâtiment, les façades, les fenêtres, l'aménagement intérieur et le design. Près de 3000 personnes travaillent dans ses plus de 40 entreprises au total en Suisse, Allemagne, France et Ukraine.



l'intérieur des immeubles. Escaliers, sols, cloisons, cuisines et salles de bain – tout peut aujourd'hui être réalisé en verre. Les escaliers en verre, montés sans vis et uniquement collés au silicone, restent toujours beaux et sûrs après des dizaines d'années. Même des éléments porteurs tels que des poutres en acier peuvent désormais être remplacés par des piliers en verre. « Nous contribuons à de nombreuses innovations. Nous sommes au courant avant le grand public des derniers projets dans l'architecture et l'automobile. Cela me plaît », sourit Erich Trösch. Et il a une vision : « Bien sûr, mon rêve, ce serait toute une ville en verre. »

Pour l'instant, l'entrepreneur désire pour tant une innovation plus concrète pour la région de Haute-Argovie, le moteur économique du canton de Berne où se trouve son entreprise. Il préconise la construction d'un accès autoroutier pour mieux desservir la région, ce dont cet espace économique en plein développement tirerait le plus grand profit.

Accrocheur

Glas Trösch a ouvert au verre de nouvelles possibilités créatives. Des façades entières peuvent désormais être transformées en supports publicitaires ou œuvres d'art par sérigraphie ou impression couleur. Bien des édifices prestigieux dans le canton de Berne misent sur Glas Trösch :

”L'emploi de verre isolant permet d'immenses économies d'énergie.”

Zentrum Paul Klee, PostFinance-Arena, Palais fédéral, Westside ou le grand baldaquin de la place de la gare à Berne – le fabricant de verre façonne le visage architectural de la région.

Les produits de verre innovants sont créés en interne, dans deux services centraux de développement. Physiciens, ingénieurs, experts en matériaux, ainsi qu'une coopération avec des hautes écoles et des centres de recherche tels que l'institut Fraunhofer, assurent le développement permanent de ce matériau extraordinairement polyvalent et résistant. La formation du personnel également met l'accent sur le progrès : en coopération



avec la ZfU International Business School à Thalwil, Glas Trösch a lancé un programme spécial pour la promotion de la relève, et propose en outre de nombreux cours de formation continue et séminaires. « Le bien-être de mes employés me tient à cœur. Je voudrais que mes collaborateurs aient plaisir à travailler pour la société créée et construite par ma famille. C'est sans doute l'un des atouts d'une entreprise dirigée par ses propriétaires », pense le CEO. Le succès lui donne raison : les nouveautés pionnières de l'entreprise n'ont pas leur pareil dans la branche. Glas Trösch détient le record mondial de performance pour le verre isolant : les verres éprouvés de Bützberg isolent aussi bien que la maçonnerie.

Protection du climat

« Il y a 50 déjà, nous avons développé et produit les premiers verres isolants. Avec notre verre isolant triple « SILVERSTAR TRIII », nous avons récemment développé un nouveau « produit pour le climat », apportant une réelle contribution à la protection climatique, raconte Erich Trösch. Avec son isolation thermique de haute efficacité, « SILVERSTAR TRIII » réduit la consommation d'énergie et donc les émissions de CO₂. Le verre peut en outre être équipé de diverses options supplémentaires, par exemple pour une meilleure insonorisation. Dans l'installation moderne de pulvérisation par magnétron à Bützberg, les surfaces de verre sont dotées de nanorevêtements ultrafins qui modifient sensiblement les propriétés du

FAITS ET CHIFFRES

Erich Trösch (44 ans), depuis 2002 CEO de la Glas Trösch Holding, dirige l'entreprise familiale en quatrième génération. Il a étudié la construction mécaniques à Zurich et obtenu son MBA à Lausanne. Erich Trösch vit avec son épouse, ses deux fils et sa fille à Bützberg. Ce qui le fascine avant tout dans le verre, c'est qu'on peut l'utiliser pratiquement partout. Il collectionne les verreries d'art et admire surtout, côté architecture, les façades en verre imprimé sur de grandes surfaces.

verre. « Nos fenêtres sont aujourd'hui déjà conformes aux normes Minergie de demain. Dans votre maison individuelle, remplacez 40 m² de vitrages double isolation conventionnels par notre verre triple isolation, et vous économiserez près de 1050 litres de mazout par an », sourit Trösch. « En outre, on peut récupérer une bonne partie de l'énergie de production, car il ne faut pas oublier que le verre est un matériau recyclable. »

LA PRÉCISION OUVRE DES HORIZONS

Succès de l'optique de précision bernoise

La précision issue de la tradition – depuis 150 ans, Haag-Streit AG aide à y voir clair. Mais l'optique de précision n'est pas son seul atout. L'entreprise s'affirme dans le monde entier avec un impressionnant portefeuille de produits, de la technique médicale matériels et logiciels associés compris à l'équipement complet pour le cabinet médical.

« L'histoire de notre réussite a commencé à Berne. Et c'est ici que se trouve aujourd'hui encore notre siège », déclare Walter Inäbnit, Président du conseil d'administration de Haag-Streit AG. Depuis toujours, l'entreprise entretient des liens étroits avec l'Université de Berne. En

1858, les camarades d'études Friedrich Hermann et Hermann Studer avaient fondé un atelier de mécanique de précision, un autre jeune collègue, le jeune professeur de physique et d'astronomie Heinrich Wild, leur ayant demandé de développer pour lui des instruments météorologiques

nalement à Wilhelm Haag, donnant ainsi naissance au nom actuel de la société. Aujourd'hui encore, l'entreprise Haag-Streit est sous direction familiale. « Ma famille fait partie de l'entreprise depuis quatre générations. J'en ai pris la tête il y a 20 ans », raconte Walter Inäbnit.



Précis et pratiques

Son fils, 29 ans, a également rejoint l'entreprise où il travaille dans l'informatique. « Je ne saurais toutefois dire si après moi, ce sera à nouveau un membre de la famille qui reprendra la direction. Pour une entreprise de cette taille, ce poste exige la personne la mieux qualifiée, et cela doit être déterminé indépendamment des liens familiaux », souligne le CEO. Le groupe Haag-Streit se compose de trois grands blocs : la holding de production comme secteur principal s'occupe de la fabrication des appareils médico-techniques ; la holding financière avec la société Immobilien- und Finanz AG fournit aux sociétés de production le capital nécessaire ; un troisième secteur enfin se charge de la fabrication de produits spéciaux. « L'histoire du développement de certains produits Haag-Streit est souvent intéressante : ainsi, un casque d'aviateur de la deuxième guerre mondiale est à la base des casques pour pilotes et call centers que produit l'une de nos entreprises. Ce qui restait en fin de compte de l'équipement d'aviateur, à côté des écouteurs, était le masque à oxygène. Et ce dernier est à l'origine de nos appareils de mesure de la pression pulmonaire. »

FAITS ET CHIFFRES

Walter Inäbnit (62 ans) vit à Berne avec sa famille. Ayant appris le métier de mécanicien de précision et suivi une formation technique et commerciale, il a travaillé comme responsable du secteur production et technique chez Radio DRS ; après des études à la Haute école de St-Gall, il a ensuite rejoint la société internationale Haag-Streit comme directeur. L'entreprise est dirigée par sa famille en 4^e génération. Il est aujourd'hui à la tête de 900 employés dans 18 entreprises en Suisse, en Allemagne, en Angleterre et aux Etats-Unis.

précis. « A l'époque, il n'était pas inhabituel qu'un physicien soit aussi médecin. Il était donc logique que Hermann et Studer se consacrent bientôt dans leur atelier dans la vieille ville de Berne non seulement aux instruments de mesure physiques, mais aussi à la technique médicale », explique Inäbnit. Les ambitieux mécaniciens surent rapidement s'assurer, grâce à la précision des instruments élaborés par eux, un renom au-delà des frontières du pays. Dès les premières années, des instruments optiques vinrent s'ajouter à la gamme des instruments physiques et météorologiques. Les propriétaires de l'atelier sans cesse grandissant changèrent : à MM. Hermann et Studer succédèrent J. H. Pfister et Alfred Streit, qui s'associa fi-

Contrôle et mesure

La société Haag-Streit est avant tout connue pour ses appareils de mesure ophtalmologiques. Parmi les meilleures ventes compte le fameux microscope à lampe à fente, qui permet un examen approfondi de l'œil. Au moyen d'un appareil de mesure supplémentaire, on peut déterminer aisément et exactement l'épaisseur

de la cornée. « C'est l'appareil le plus précis au monde pour vérifier l'épaisseur de la cornée. Cet appareil à laser mesure au millième de millimètre près », souligne Walter Inäbni. Un tel appareil contient beaucoup de modules complexes. Et c'est là l'une des forces de Haag-Streit : de l'optique laser à l'éclairage, de l'électronique aux appareils d'édition, l'entreprise fabrique presque tous les composants elle-même. « A part les vis », avoue Inäbni avec un sourire. « Les vis sont des pièces que nous achetons à l'extérieur. »

Les principaux domaines d'application des produits Haag-Streit sont la pneumologie, la microchirurgie et l'ophtalmologie. Dans ce secteur s'inscrit également une entreprise de logiciels pour opticiens. Par ailleurs, Haag-Streit fournit des équipements complets pour cabinets médicaux et blocs opératoires, par exemple à l'Hôpital de l'île de Berne. Cela comprend non seulement les microscopes, mais toute l'infrastructure. « Les appareils permettant au médecin de consulter et d'échanger des données, avec ses patients ou ses confrères, prennent de plus en plus d'importance. Nous proposons des commandes de processeurs, des écrans tactiles, des systèmes de navigation et des poin-

teurs laser qui, par exemple la commande d'un microscope à caméra intégrée lors d'une intervention neurochirurgicale. »

L'optimisation dans le sang

Le bien-être de l'homme est au centre de la gamme de produits de la société bernoise. « Nous sommes les premiers producteurs à avoir réussi le développement d'un appareil de mesure pneumologique

“Ce qui détermine notre succès, ce ne sont pas seulement nos produits, mais surtout nos collaborateurs.”

indiquant en 30 secondes seulement si une personne est atteinte de tuberculose. Pour l'instant, l'appareil est encore en phase de test. Jusqu'à présent, la détection de la tuberculose se faisait uniquement par analyse du sang, ce qui prenait au moins deux jours », explique Walter Inäbni, qui poursuit en souriant : « Nous sommes les plus chers, mais aussi les meilleurs. » La qualité de tous les produits est ainsi très élevée. « Nous tenons à ne jamais perdre de vue ni la tradition ni l'in-

novation. C'est pourquoi nous avons choisi pour devise « Tradition et innovation », déclare l'entrepreneur âgé de 62 ans. Sans aucun doute, la philosophie de Walter Inäbni est pour beaucoup dans l'incredible succès de Haag-Streit : « Ce qui compte pour l'avenir de notre société, ce ne sont pas seulement les produits, mais surtout les gens qui travaillent chez nous. Il doit toujours y avoir la personne qu'il faut au bon moment, c'est déterminant pour la réussite. » Les fondateurs Herrmann et Studer en sont un exemple, Inäbni lui-même en est un autre – et les employés et cadres de Haag-Streit AG continueront, espérons-le, à le prouver au cours des prochaines 150 années.

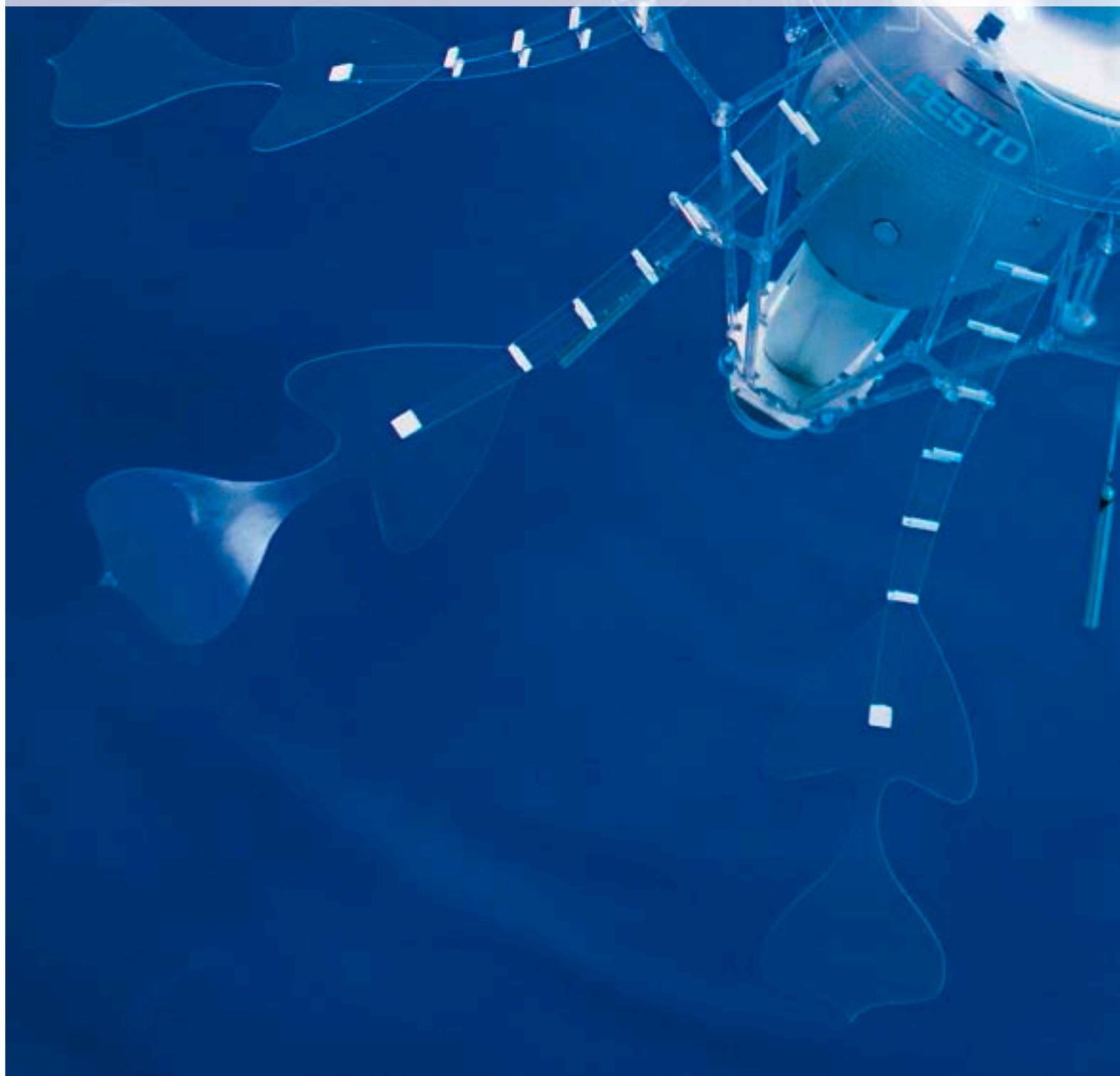
Renseignements
www.haag-streit.com

ÉPROUVÉ : L'OPHTALMOLOGIE TIENT PARTICULIÈREMENT À CŒUR AU CEO WALTER INÄBNIT : EN 150 ANS, HAAG-STREIT A DÉVELOPPÉ UNE MULTITUDE D'APPAREILS DE MESURE OPHTALMOLOGIQUES.



CE QUI NOUS FAIT PROGRESSER

Dans le canton de Berne, des centres de compétence s'attachent à faire progresser la recherche et le développement : Thierry Carrel, cardiologue à l'Hôpital de l'Île de Berne, ouvre avec son spin-off de nouvelles voies à la chirurgie du





cœur. La Haute école spécialisée bernoise et RFIDnet explo-
rent les possibilités de la technologie RFID dans la gestion
des marchandises. Sous la direction de son vice-recteur Felix
Frey, l'Université de Berne veille à la formation de la relève.

BIONIQUE BRILLANTE :
COMBINANT LA MÉCATRONIQUE
ET LES MODÈLES BIOLOGI-
QUES DE LA NATURE, LE
MODÈLE BIONIQUE « AQUA-
JELLY » DE FESTO MICRO-
TECHNOLOGY AG MONTRE DE
NOUVELLES POSSIBILITÉS
POUR LES CYCLES DE MOU-
VEMENT AUTOMATISÉS DE
L'AVENIR.

UN CŒUR QUI BAT POUR LA RECHERCHE

Le nouveau spin-off de l'Hôpital de l'Île de Berne ouvre de nouvelles perspectives à la chirurgie cardio-vasculaire

Assurer durablement la recherche et le développement avec des fonds de plus en plus restreints – les responsables de la clinique de chirurgie cardio-vasculaire de l'Hôpital de l'Île de Berne ont des projets ambitieux : leur spin-off vise à ouvrir de nouveaux horizons à la recherche sur le système cardio-vasculaire.

« Avec les fonds générés par notre spin-off, nous pouvons soutenir à notre gré des projets choisis. Cela nous donne, ainsi qu'à nos chercheurs, beaucoup de liberté », explique le professeur Carrel.

FAITS ET CHIFFRES

Le cœur de **Thierry Carrel** bat pour la médecine depuis sa jeunesse. Pendant ses études déjà, il se passionne pour la chirurgie cardiaque qui allie les aptitudes manuelles, la pensée interniste et une technologie ultramoderne.

Aujourd'hui, il compte parmi les plus fameux spécialistes du cœur en Suisse et se consacre énergiquement à l'amélioration continue de la recherche et de l'enseignement. Il dirige la clinique et polyclinique de chirurgie cardio-vasculaire à l'Hôpital de l'Île de Berne.

Au printemps 2008, il a fondé avec ses confrères Jürg Schmidli et Hendrik Tevaearai la société Swiss Cardio Technologies AG, un « spin-off » de la clinique de chirurgie cardio-vasculaire de l'Hôpital de l'Île.

Investir dans l'innovation

Ce ne sont jamais les idées qui ont manqué au professeur, mais l'argent pour les réaliser. Une clinique universitaire a trois grandes missions : les prestations, la re-

„Une bonne équipe vaut son pesant d'or.”

cherche et l'enseignement. Et le financement des projets devenait de plus en plus difficile d'année en année. « J'ai déjà été contraint de licencier des collaborateurs fort estimés parce que nous manquions

d'argent », déplore Carrel. La recherche universitaire a besoin du soutien non seulement du canton, de la Confédération, du Fonds national et des facultés, mais aussi de l'industrie et de bailleurs de fonds privés. Le spin-off coopère étroitement avec l'industrie et est soutenu par des investisseurs. « Précédemment déjà, nous mettions régulièrement les résultats de nos recherches à la disposition de l'industrie. Mais cela profitait davantage à l'industrie qu'à nous-mêmes. Depuis la fondation de Swiss Cardio Technologies AG, le chemin de l'industrie vers nos projets passe par cette société. Et c'est finalement à l'avantage de toutes les parties. » Sur le plan financier, les conditions sont désormais standardisées et, d'autre part, le déroulement des projets a été clairement structuré.

« Comme dans toute entreprise, l'industrie, en tant que client, doit officiellement attribuer un mandat à la société afin de bénéficier de notre expérience professionnelle et de nos ressources. Et comme toute entreprise, nous demandons une rémunération de nos prestations. » Au départ, cela a suscité des critiques. « Au début, nous avons dû nous battre contre des moulins à vent, car certains craignaient que nous ne cherchions à nous enrichir. » Sans le soutien de Hendrik Tevaearai, de son suppléant Jürg Schmidli et de l'entrepreneur chevronné Hanspeter Kieser, Président du conseil d'administration du spin-off, Carrel n'aurait sans doute pas pu mettre en route Swiss Cardio Technologies AG avec autant de succès. « Une bonne équipe vaut son pesant d'or. » Un business plan et l'assistance-conseil de juristes expérimentés ont également aidé la société à bien démarrer. Le spin-off ne se consacre pas seulement au développement, mais a déjà lancé des produits mûrs pour le marché. La société se procure ainsi des capitaux qu'elle peut réinvestir dans la recherche.





Pistes et gageures

« Même si nous avons confiance dans l'avenir, nous ne savons pas comment va évoluer notre projet. Pour nous, ce spin-off est une gageure, un essai », ajoute le professeur Carrel, à la fois optimiste et prudent. Parmi les grands axes de recherche compte le secteur « Artificial Organs », pour le remplacement d'organes ou de parties d'organes. Un deuxième axe porte

à nos collaborateurs. Le spin-off nous permet de continuer à explorer ces pistes prometteuses. »

Et il a une vision : « Nous aimerions compter un jour parmi les cinq meilleurs centres de chirurgie cardiaque en Europe. Et les dix meilleurs du monde. » Le spin-off – poutre maîtresse de cette vision – est d'ores et déjà réalité.

”Le spin-off donne une grande liberté à nos chercheurs.”

sur la réparation locale du muscle cardiaque : on voudrait à l'avenir coloniser par exemple une zone cicatricielle du cœur avec des cellules souches ou des cellules musculaires et guérir ainsi le cœur au lieu d'avoir à en greffer un nouveau. Carrel raconte : « Ceci a déjà valu des distinctions

Renseignements
www.swisscardiotech.com

FAITS ET CHIFFRES

La clinique et polyclinique de chirurgie cardio-vasculaire fait partie du centre cardio-vasculaire suisse à l'Hôpital de l'Île de Berne. Sa recherche et son enseignement de haut niveau dans le domaine des maladies cardio-vasculaires ont étendu sa réputation bien au-delà des frontières suisses. La chirurgie cardiaque se consacre au traitement chirurgical de maladies, de lésions ou de malformations du cœur. La clinique de Berne coopère étroitement avec la clinique de chirurgie cardiaque de l'Hôpital universitaire de Bâle. Tous les ans, on réalise à l'Hôpital de l'Île plus de 1200 interventions cardiaques et environ 1000 interventions vasculaires, et à l'Hôpital universitaire de Bâle près de 600 opérations du cœur.

APPRIVOISER LES DONNÉES

Centre de conseil en technologie RFID

Médor l'a sous la peau, le coureur au pied, et beaucoup d'entre nous dans le passeport : un tag RFID. Cette puce de la taille d'un grain de riz peut identifier des individus, saisir des temps de course ou enregistrer des données personnelles. David C. Gürlet, CEO du centre de compétence bernois RFIDnet, nous parle des possibilités et de l'avenir de ces minipuces.

Que sait faire la technologie RFID ?

« Elle convient aussi bien à la protection antivol chez Manor qu'aux badges d'accès personnalisés, à la localisation d'un objet dans l'espace à trois dimensions qu'à la coordination de toute une chaîne de livraison. L'éventail va des applications les plus simples aux plus complexes. »

Pour quels secteurs le RFID est-il intéressant ?

« Selon l'UE, il y a neuf principaux domaines d'application : biens de consommation, commerce, transports et logistique, automobile, industries chimique et pharmaceutique, santé, sport et identification d'animaux. L'emploi du RFID varie selon les secteurs. Dans chacune des catégories, il y a en outre le « tracking and tracing », c'est-à-dire le suivi d'un cheminement. On peut ainsi suivre une personne à

travers une ville, ou reconstituer la course de la chute d'un rocher. L'Université de Berne, par exemple, a examiné des avalanches de pierres dans l'Oberland bernois. Les chercheurs ont fendu des pierres, introduit une puce RFID et fait rouler la pierre le long du versant. Ils ont ainsi pu

FAITS ET CHIFFRES

David C. Gürlet (59 ans) est cofondateur et CEO de RFIDnet Bern GmbH. Ingénieur diplômé, il travaille depuis 20 ans comme entrepreneur, consultant, directeur et chargé de cours dans les domaines TIC et RFID. Il a mis en place et dirigé trois entreprises dans ces secteurs, et est l'un de trois associés dans l'entreprise de conseil ocha GmbH (www.ocha.ch).

constater exactement comment et à quelle vitesse se déplace la pierre, où elle reste bloquée, où elle tourne et où elle atterrit finalement. »

Peut-on considérer le RFID comme un successeur du code à barres ?

« Non, le RFID est bien plus complexe. Ainsi, le code à barres ne se manifeste jamais de lui-même. Mais la différence n'est pas seulement technologique. Avec un code à barres, les gens n'ont pas peur que leurs données personnelles soient lues par une personne non autorisée. Mais ceux qui possèdent un passeport biométrique s'inquiètent que l'on puisse accéder à leurs données. »

Pouvez-vous agir contre cette peur avec le centre RFID ?

« Oui, c'est là notre but. Nous voulons informer sur ce qui est possible et impossible aujourd'hui. Le RFID a un immense potentiel, et il serait regrettable que cette technologie porteuse échoue en raison de l'ignorance et des angoisses. »

Que visez-vous par ailleurs avec le nouveau centre de compétence ?

« J'aimerais faire réaliser les possibilités offertes par le RFID, et faire mieux accepter cette technologie. Je m'y emploie avec des manifestations, des formations et des conférences s'adressant aux représentants de l'industrie et de l'économie ainsi qu'aux étudiants. J'établis ainsi un contact entre l'expertise de la Haute école spécialisée bernoise et les besoins des entreprises. Et je souhaite informer les entrepreneurs afin qu'ils sachent quand et comment employer utilement le RFID. »

Quand l'emploi du RFID est-il rentable ?

« Un exemple en est la gestion des lits à l'Inselhospital de Berne. Nous avons doté de tags tous les lits et les matelas. Le client, disposant de moins de 1000 emplacements pour 1600 lits, voulait en optimiser



BÉNÉFICE : L'HÔPITAL DE L'ÎLE UTILISE LES PUCES RFID DANS LA GESTION DES LITS ET MATELAS, RÉALISANT AINSI DES ÉCONOMIES DE TEMPS ET D'ARGENT.

le processus de gestion et réduire le nombre de lits. Pour 300 lits de réserve, on obtient ainsi, une économie de 300 x 5000 francs, soit 1,5 million de francs, rien que sur les frais d'investissement. Par ailleurs, le processus de gestion des lits permet une nette réduction du temps et des produits d'entretien – avec 45 000 nettoyages par an, l'Inselhospital économise 200 000 francs. Le RFID contribue également à réduire le nombre d'erreurs. L'immense valeur du RFID réside dans la transformation et l'amélioration des processus. »

Quelles sont l'ampleur et la force du secteur RFID en Suisse ?

« Il y a en Suisse un nombre assez élevé de sociétés proposant des solutions de tiers, mais 30 ou 40 seulement proposent leurs propres solutions. Les puces RFID ne sont fabriquées en Suisse que par le groupe Swatch, qui en produit quelque 200 millions par an. Ensuite, il y a encore Sokymat

”La question de l'éthique est bien plus complexe.”

(aujourd'hui Assa Abloy ITG) qui intègre les puces dans les supports et réalise des inlets. Les Chinois nous ont dépassés depuis longtemps pour la production de puces : la Chine en produit déjà plus d'un milliard par an. Mais lorsqu'il s'agit d'applications logicielles, toute société Suisse a de bonnes chances de s'affirmer. »

Que peut-on envisager à l'avenir avec le RFID ?

« Nous aurons sûrement ce qui est déjà courant en Asie : au distributeur de boissons ou de billets, payer directement avec la puce intégrée au téléphone mobile (NFC). Dans les trois à cinq ans à venir, il pourrait également y avoir des timbres-poste à base de polymère comme puces



RFID. Ceci permettrait de suivre une lettre à la trace – génial, si l'on repense aux lettres à l'anthrax. Et l'on n'aurait plus besoin de lettres recommandées. »

Comment concilier RFID et protection des données ? Big Brother is watching us ...?

« Le rapport du Conseil fédéral sur le RFID dit qu'il n'est pas nécessaire d'inventer du nouveau en matière de protection des données pour le RFID. Il suffit d'y appliquer correctement les lois. Dès que les données collectées par une puce sont liées à des données personnelles, l'affaire devient délicate. Il faut alors respecter les lois existantes. Mais la question de l'éthique est bien plus complexe. Pouvons et devons-nous, par exemple, enregistrer tous les mouvements d'un patient à l'hôpital ? Est-ce vraiment pour son bien ? Il y a certes une charte de la commission d'éthique du Conseil national, mais elle ne couvre pas l'emploi d'une technologie aussi avancée. La politique doit développer une charte d'éthique à l'échelle de la Suisse pour l'utilisation des technologies modernes. »

Renseignements

www.tcbe.ch
www.rfidnet.ch

FAITS ET CHIFFRES

RFID signifie Radio Frequency Identification, c'est-à-dire « identification par fréquences radio ». Le RFID est un procédé de détection radio automatique et sans contact, pour l'identification et la localisation d'objets ou d'êtres vivants. Selon le type d'application, les tags RFID présentent diverses propriétés, et des portées variant entre 1 centimètre et 300 mètres.

RFIDnet GmbH est une société de consultation neutre pour l'emploi du RFID fondée le 5 mai 2008. Elle propose des conseils, des conférences, des formations et des manifestations sur le RFID, et assure un transfert de connaissances entre la Haute école spécialisée bernoise et l'industrie. RFIDnet fait le lien entre les milieux suisses du RFID et l'Europe, et est membre de la fédération industrielle internationale AIM. La société appartient à parts égales à la Haute école spécialisée bernoise et au cluster télématique de berne tcbe.ch.

PÉPINIÈRE DE CADRES AU SERVICE DE LA SOCIÉTÉ

Recherche et enseignement de haut niveau à l'Université de Berne

L'Université de Berne se distingue par de bonnes conditions d'étude et des travaux de recherche pionniers. Afin de permettre aux scientifiques de talent un épanouissement idéal, le vice-recteur Felix Frey et ses collègues ont opté pour une stratégie laissant de vastes espaces de liberté.



Le professeur Felix Frey considère qu'une bonne recherche dépend largement des individus, de personnes motivées qui ont des idées, de l'audace et de l'imagination pour explorer l'inconnu et créer du nouveau. « Une tâche essentielle de l'Université consiste à créer de bonnes conditions pour les chercheurs, et à attirer les talents non-conformistes. » Le professeur Frey déclare : « L'Université de Berne est extrêmement variée et propose un vaste choix de matières. Cela signifie beaucoup de liberté et de possibilités d'épanouissement pour nos étudiants, nos chercheurs et nos enseignants. » La stratégie de l'Université de Berne s'attache également à encourager particulièrement certains secteurs scientifiques : d'ici 2012, elle entend défendre et renforcer sa position de pointe dans les secteurs Climat, Nord-Sud (maîtrise des syndromes du changement mondial), International Trade Regulation (analyse des fondements du commerce international), recherche spatiale et technique médicale. Selon le professeur Frey,

FAITS ET CHIFFRES

Le professeur **Felix Frey** est vice-recteur chargé de la recherche à l'Université de Berne et dirige la Clinique universitaire de néphrologie et d'hypertension à l'Hôpital de l'Île de Berne (www.nephrobern.ch).

bien des arguments plaident en faveur d'une concentration sur ces thèmes, dont les trois premiers concordent avec des pôles de recherche nationaux : « Depuis des années, Berne est le leader de la recherche spatiale en Suisse. Nos physiciens jouissent d'un renom mondial. Et la recherche climatique est importante, entre autres, pour l'industrie et le secteur des assurances. La Graduate School proposée par l'Université de Berne pour ce domaine est très appréciée. » D'autres axes de recherche dont l'Université espère qu'ils produiront des processus de développement fructueux sont les thèmes Public Gover-

nance et Art et culture. « Nous avons opté pour la Public Governance parce que le besoin de personnel professionnel dans l'administration va continuer à croître. »

Astucieux

« Dans le domaine Art et design, nous collaborons étroitement avec la Haute école spécialisée bernoise. Ainsi, l'Université est l'institution partenaire de la filière « Ecriture littéraire » à Bienne, explique Frey. Cette discipline s'inscrit bien dans le contexte régional : de la région de Berne sont en effet issus, avec Walser et Dürrenmatt, des auteurs de renom mondial. Elle aussi célèbre à l'échelle internationale, la Fondation Abegg se consacre à la collection, l'étude et la présentation de textiles historiques. En collaboration avec la Haute école des arts de Berne, elle propose la filière « conservation et restauration des textiles » débouchant sur un titre de bachelor ou de master.

« D'une façon générale, nous avons pu améliorer nettement les chances pour les professeurs de demain, et créé de nouveaux postes de professeur. La pression d'en bas – celle des jeunes scientifiques qui montent – fait souffler un vent nouveau chez nous », affirme le professeur Frey. Et afin que les idées continuent à jaillir à tous les niveaux, on entend poursuivre ce développement.

Ouverte et internationale

L'Université de Berne offre d'excellents programmes de master et de doctorat. D'éminents experts garantissent la qualité de l'enseignement. Les chercheurs sont connectés en réseau non seulement en interne par le biais de projets de recherche, mais aussi avec leurs collègues internationaux.

Il est essentiel que l'Université de Berne se situe en bonne place dans la comparaison internationale, afin d'attirer des sa-

vants et étudiants suisses et étrangers. Un soutien financier suffisant des différents secteurs de recherche est donc important. « Chez nous, un professeur peut, dans le cadre des accords de prestations, décider très librement à quoi il veut consacrer ses fonds de recherche. L'université espère pouvoir continuer à l'avenir à compter sur le généreux soutien financier du canton », dit Felix Frey. Cet argent est

”Notre tâche essentielle consiste à créer de bonnes conditions pour les chercheurs.”

certainement bien placé, puisqu'un professeur de l'Université de Berne fait rentrer en moyenne 292 000 CHF de fonds tiers par an. Près d'un tiers des professeurs actuels viennent de l'étranger. Berne possède, grâce à sa qualité de vie élevée et à sa situation centrale au cœur de la Suisse et de l'Europe, un avantage compétitif évident. Cette bonne accessibilité favorise la collaboration avec

d'autres centres de recherche, tels que les Ecoles polytechniques fédérales de Zurich et de Lausanne.

Dans l'intérêt de tous

Le vice-recteur se réjouit tout particulièrement lorsque le remarquable travail de ses chercheurs est reconnu et apprécié par l'opinion publique. Ainsi, grâce au développement de la hanche artificielle, la technique médicale jouit aujourd'hui d'un prestige mondial. L'Université entend continuer à obtenir des résultats pionniers dans ce domaine avec le programme « Artificial Organs », portant avant tout sur d'autres articulations artificielles, poumons et reins artificiels, oreille interne et yeux artificiels ainsi que sur des pompes pouvant remplacer la greffe du cœur.

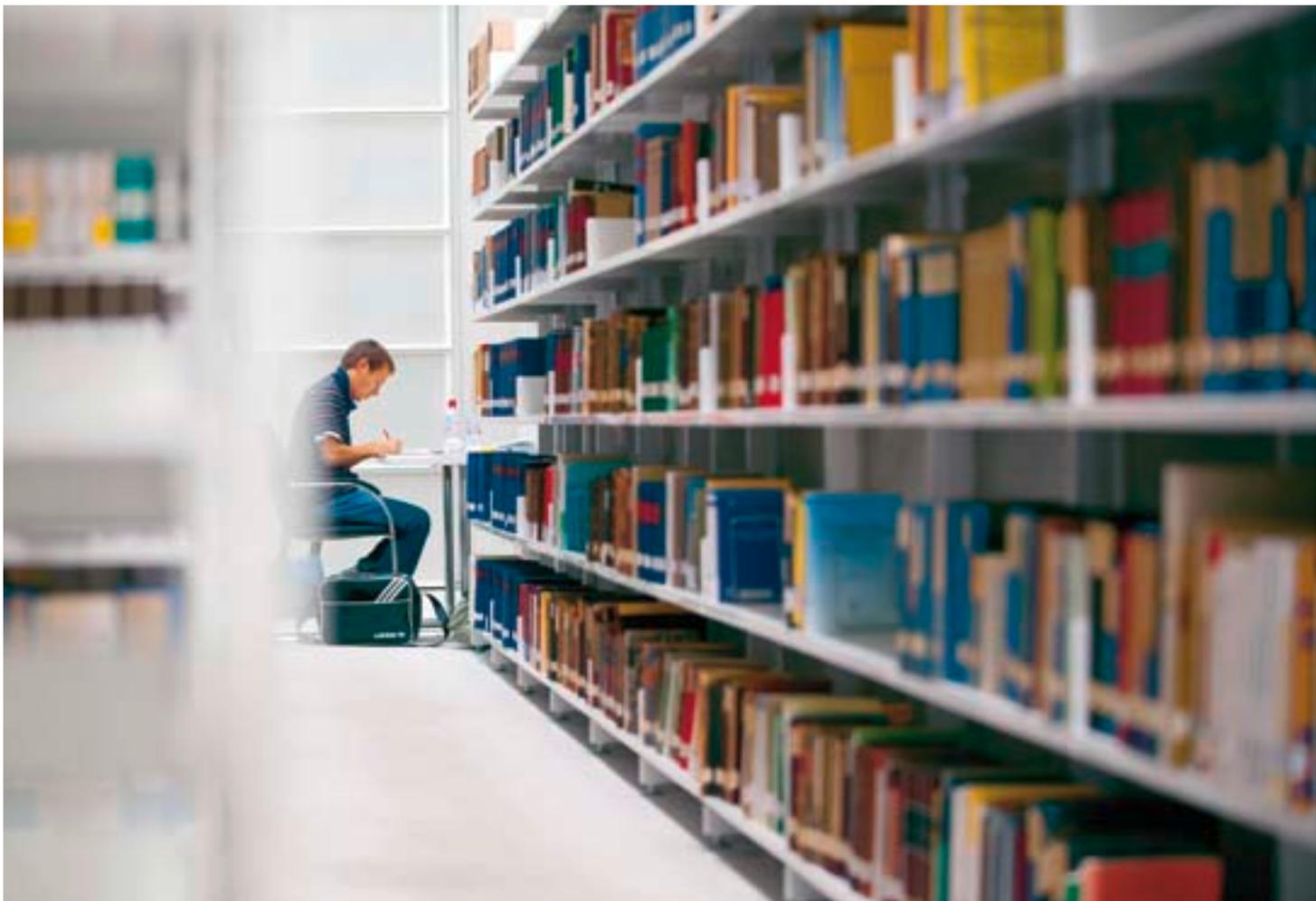
Renseignements

www.unibe.ch
www.insel.ch

FAITS ET CHIFFRES

L'Université de Berne effectue un travail intense de recherche interdisciplinaire autour des trois « pôles de recherche nationaux » (PRN) Climat, Nord-Sud et International Trade Regulation. Les PRN, au nombre de 20, entendent assurer la compétitivité internationale de la Suisse. Les grands axes de la recherche climatique à l'Université de Berne sont les impacts du changement climatique sur les écosystèmes, l'économie et la société. Le centre de compétence Nord-Sud se penche sur l'allègement des syndromes du changement mondial dans les pays en développement et en transition. Le PRN International Trade Regulation enfin a pour objet une analyse des fondements du commerce mondial.

EN RÉSEAU : L'HÔPITAL DE L'ÎLE ET L'UNIVERSITÉ DE BERNE MÈNENT DES RECHERCHES CONJOINTES, PAR EXEMPLE EN NÉPHROLOGIE.



CE QUI NOUS ÉMEUT

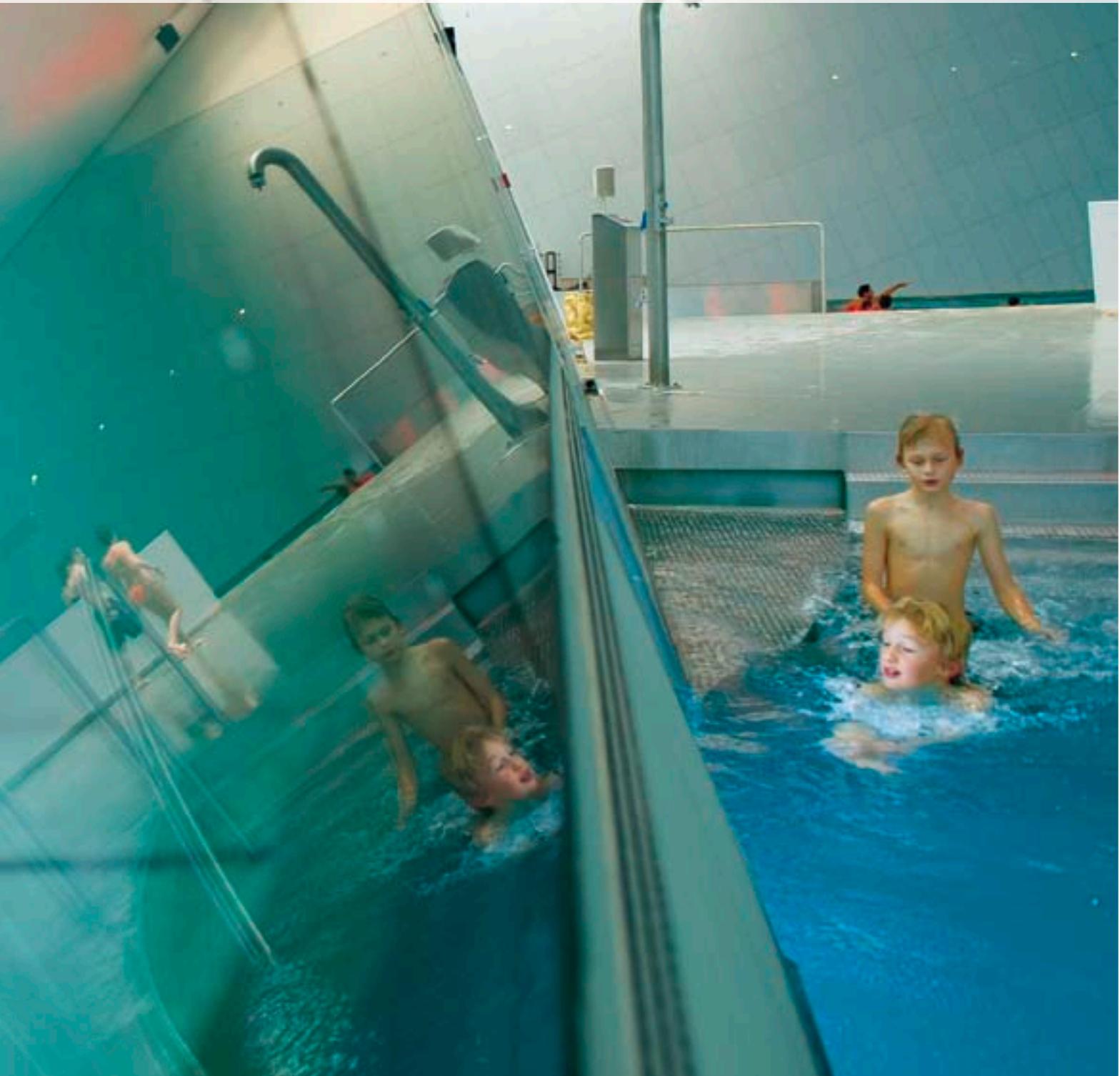
Les expatriés adorent le canton de Berne – ce qui n’est pas étonnant : on y propose une foule d’activités conçues sur mesure en fonction de leurs besoins. Les édifices pionniers du bureau d’architectes bernois Halle 58, eux aussi, ga-



JOIE DE VIVRE :

LE « WESTSIDE » INAUGURÉ EN 2008 À BERNE-BRÜN-
NEN STIMULE LES FORCES
VIVES : ON Y TROUVE
SHOPPING ET LOISIRS, Y
COMPRIS UNE PISCINE,
BERNAQUA, ET UN CENTRE
FITNESS ET MIEUX-ÊTRE.

rantissent une qualité de vie élevée. Et les viticulteurs du lac de Biene agrémentent le tout de leurs crus primés. Habiter dans le canton de Berne, c'est savourer la douceur de vivre.



IDÉES CONSTRUCTIVES

« L'architecture façonne notre avenir »

Le bâtiment a ses modes – aujourd'hui le métal, demain le béton apparent ou la photovoltaïque – et l'architecture façonne notre cadre de vie. Les maîtres d'ouvrage et les architectes prennent des responsabilités pour l'avenir, juge Peter Schürch, architecte, fondateur de Halle 58.



La Biennale 2008 à Venise présente des bâtiments mangeables et des murs construits par des robots. Est-ce là l'avenir de l'architecture ?

« Je n'irais pas jusqu'à dire que les bâtiments doivent être comestibles, mais je trouve important de les construire en matériaux non polluants. On utilise encore beaucoup de matériaux contenant des substances nocives, ce qui crée des problèmes pour l'air à l'intérieur des pièces. Considérant cela, l'idée d'une maison mangeable n'est pas si absurde que cela. Le projet robotique de l'ETH/EPF de Zurich, quant à lui, est fascinant. Il montre que l'on pourra trouver dans le bâtiment, grâce à des auxiliaires encore inconnus, de nouveaux modes d'expression et de construction. Toutefois, dans cet exemple, il s'agit de la façade. Je ne pense pas que nous obtiendrons ainsi des concepts plus astucieux pour l'intérieur, mais peut-être que travailler avec des robots peut réduire les coûts de construction. »

FAITS ET CHIFFRES

Peter Schürch (50 ans) est le directeur de Halle 58 GmbH. Il a débuté comme dessinateur en bâtiment et travaille comme architecte depuis 30 ans. Après ses études, il a travaillé cinq ans à l'Atelier 5 avant de se mettre à son compte. Depuis onze ans, il enseigne en outre à la Haute école spécialisée bernoise – Architecture, bois et génie civil, depuis 2002 avec une chaire de professeur.

La technologisation peut-elle stimuler l'architecture ?

« Je l'espère vivement. Dans la construction en bois, bien plus innovante que la construction massive, on a vu apparaître des solutions très modernes, surtout dans les régions où le bois jouit d'une longue tradition, comme le Vorarlberg ou les Grisons. Les artisans y maîtrisent parfaite-

ment le matériau, et ont fait progresser énormément la technique de préfabrication. Il y a là encore un grand potentiel d'innovation à exploiter. »

Construction en bois et systèmes modernes – une contradiction ?

« Pas du tout. L'usinage et les procédés de la construction en bois sont très modernes : tous les éléments sont préfabriqués au millimètre près. L'exécutant doit donc réfléchir exactement au préalable quelle quantité de quel matériau il lui faut, et quel élément ira à quel endroit. La construction en bois est étudiée, tout problème doit être résolu à l'avance, et pas seulement dans la phase des travaux. Ceci débouche sur une qualité élevée et réduit les coûts. »

Certains bâtiments donnent l'impression que l'architecte n'a pensé qu'à son art, et oublié les habitants. Comment l'architecture de l'avenir allie-t-elle les visions créatives et les besoins des usagers ?

« Tous les grands bureaux d'architecture ont leur touche individuelle et leur propre définition de l'architecture. Les maîtres d'œuvre qui leur passent commande souhaitent que l'édifice porte la griffe de celui qui l'a conçu. La mesure dans laquelle l'immeuble convient à l'habitat, ou aux bureaux, passe au second plan. L'architecture du quotidien, en revanche, doit remplir ses fonctions tout en ayant un niveau esthétique élevé. Il faut donc tenir compte des besoins du mandant et de l'habitant. Une bonne architecture ne s'arrête pas à la façade. »

Verre, bois, photovoltaïque – y a-t-il un style architectural de l'avenir ?

« La construction en pierre, argile et bois s'est allégée au fil des siècles. Cette évolution va se poursuivre : nous construirons des édifices légers, qui intègrent l'alimentation en énergie dans la façade. Par ailleurs, les maisons doivent se prêter à des utilisations diverses selon les phases de la vie. Notre espérance de vie augmen-



te, la plupart des gens atteignent le grand âge dans leur maison ou leur appartement. Il est temps d'envisager d'autres formes d'habitat : ainsi, pour l'espace de vie d'une

infimes détails des surfaces et matériaux, les effets d'espace et les changements d'éclairage. Les concepteurs devront accorder plus d'attention à ces aspects. »

”L'architecture ne s'arrête pas à la façade. Elle n'est pas une fin en soi, mais est faite pour l'utilisateur.”

famille, il faudrait pouvoir séparer certaines pièces lorsque les enfants grandissent. Halle 58 a déjà conçu des maisons avec des pièces modulaires qui peuvent être directement rattachées à une autre maison ou utilisées de façon indépendante, comme une espèce de puzzle. Construire coûte cher, et ce n'est rentable qu'avec une conception durable à long terme. »

Quel rôle jouent les sens humains dans la maison de demain ?

« Un rôle important. La technique moderne permet de programmer les pièces de telle sorte qu'elles réagissent à l'humeur des usagers. Notre corps est un organe sensoriel avec lequel nous percevons les plus

Quelles conditions doit remplir une architecture moderne ?

« Les architectes doivent élargir le champ de leur pensée et planifier à plus long terme. L'architecture du présent façonne notre avenir. Les architectes doivent donc réfléchir à la façon dont leur bâtiment se présentera d'ici vingt, quarante ou soixante ans. Ils prévoient alors l'alimentation énergétique ou la distribution des espaces d'une tout autre manière que s'ils ne pensent qu'à aujourd'hui. Les architectes ne sont pas des solistes, mais des membres d'un orchestre. Ils doivent se mettre en retrait et avoir une vision globale. En même temps, ils doivent avoir le goût de l'expérimentation et le courage d'oser du nouveau – qui s'inscrit dans le tableau d'ensemble. On réussira ainsi à construire des villes attrayantes, d'une qualité architecturale élevée et où il fait bon vivre. »

Renseignements
www.halle58.ch

VISIONNAIRE : LES ESPACES VERTS AUGMENTENT LA QUALITÉ DE VIE EN MILIEU URBAIN. LES MAISONS DE DEMAIN DEVRONT POUVOIR PRODUIRE ELLES-MÊMES LEUR ÉNERGIE.

FAITS ET CHIFFRES

Le bureau **Halle 58 GmbH** a été fondé en 1990 par Peter Schürch et deux autres architectes. Le nom date également de cette époque : les premiers locaux étaient situés Hallerstrasse 58. Peter Schürch a cinq employés. Les principales réalisations de Halle 58 sont la transformation de la maison d'enfants « piccola » Bernau à Wabern – qui a valu à Halle 58 le prix Minergie du canton de Berne –, les maisons résidentielles de Berne-Liebfeld, la Collection d'art de la Confédération, la transformation d'une ferme à Gerzensee et la voile solaire à Münsingen. A l'heure actuelle, Halle 58 projette un ensemble résidentiel sans voitures, avec 250 logements dans des maisons passives, sur l'Oberfeld à Ostermundigen.



PARRAINAGE : LES AMATEURS DE BONS VINS PEUVENT COMMANDER LEUR PROPRE CEP SUR LE LAC DE BIENNE SUR WWW.CHAINEVINITERRA.CH. L'ASSISTANCE D'UN PARRAIN VITICULTEUR EXPÉRIMENTÉ, TEL QUE BEAT BURKHARDT, EST COMPRISE DANS LE PRIX.

AMBASSADEURS DE L'ART DE VIVRE

Viticulture primée sur le lac de Biene

Les vigneron du lac de Biene produisent des vins remarquables et gagnent des distinctions prestigieuses. Les viticulteurs Teutsch, Burkhardt et Engel ont convaincu le jury du concours pour le vin de l'Etat de Berne 2008.

« Jadis, dans les grandes occasions, on ne servait que des vins vaudois ou valaisans. Aujourd'hui, on sait que notre région aussi a des vins remarquables. Et c'est gratifiant de voir, avec la désignation comme vin de l'Etat de Berne, que notre vin est officiellement reconnu. » Heinz Teutsch, propriétaire du domaine Schlössli à Schafis, est un viticulteur passionné depuis sa jeunesse.

Comme ses collègues Werner K. Engel et Beat Burkhardt, qui gèrent des vignobles à Twann et Ligerz, il a repris le domaine viticole de ses parents. « Je dirige mon exploitation familiale en septième génération déjà », déclare-t-il fièrement.

L'aventure du vin

Malgré la grande évolution de la viticulture

au fil des siècles et bien que nombre de travaux aient été mécanisés, tout n'est pas devenu plus simple. Car de nos jours, le vin des trois viticulteurs du lac de Biemme est presque exclusivement vendu à des particuliers. « Et cela exige du temps. L'achat du vin doit être un plaisir, le client doit se souvenir non seulement d'un bon vin, mais aussi de la belle expérience de l'achat », affirme Heinz Teutsch. Le temps que l'on

”Notre force est le contact direct avec le client.”

gagne dans les vignes et la cave grâce à la rationalisation doit être investi dans le marketing et les contacts avec les clients. « Notre filière de distribution directe est excellente, le bouche à oreille un élément majeur de notre succès. La vente aux particuliers est vraiment payante », dit Beat Burkhardt. Les amateurs de vins de la région restent souvent toute leur vie fidèles à leurs familles de vigneron.

Force de caractère

Les clients n'apprécient plus uniquement les vins de régions viticoles célèbres telles que l'Australie, l'Afrique du Sud, la France, l'Italie ou l'Argentine. La notoriété du vin de qualité du lac de Biemme ne cesse de croître. La commercialisation via Internet, que les trois viticulteurs utilisent comme instrument de marketing, y contribue certainement. Le microclimat privilégié résultant de la proximité du lac et des versants abrupts ainsi que les sols calcaires confèrent aux vins du lac de Biemme leur arôme particulier. En outre, les températures modérées, sans grandes chaleurs, assurent un mûrissement régulier du raisin.

Qualité primée

En raison du réchauffement planétaire, la région du lac de Biemme convient désormais aussi à des cépages comme le Malbec, surtout cultivé en Argentine. La viticulture écologique gagne en importance, également chez Werner K. Engel. De son propre gré, il a soumis son exploitation à une évaluation neutre afin d'obtenir la certification ISO. Celle-ci est notamment précieuse parce que la désignation de « viticulteur » n'est pas juridiquement protégée. Des distinctions telles que la mention « Vin de l'Etat de Berne » constituent également

des références claires, car les acheteurs sélectionnent volontiers des vins ayant gagné un concours.

Les trois viticulteurs primés sont heureux que leurs produits soient source de plaisir. « Pour moi, le vin est un produit intéressant et porteur : il est consommé dans le monde entier, accompagne les gens dans les différentes situations de la vie et est d'excellente compagnie », résume Werner K. Engel. Il n'est donc pas étonnant que ces trois vigneron adorent tous leur métier. Et ils ont bon espoir que la viticulture dans la région continuera à connaître de beaux succès. Les viticulteurs Teutsch, Burkhardt et Engel soulignent : « Pour la viticulture en Suisse, ce qui compte n'est pas la quantité, mais la qualité. Nous ne cherchons pas à fabriquer un produit de masse moyen, mais un produit fin hors du commun. »

TRÈS DEMANDÉS : PARFOIS, LA DEMANDE POUR UN VIN PRIMÉ DÉPASSE L'OFFRE – AINSI, LE SAUVIGNON BLANC PRIMÉ « VIN DE L'ETAT DE BERNE » DE HEINZ TEUTSCH EST-IL PRATIQUEMENT ÉPUISÉ.

Renseignements

www.frauenkopf.ch

www.bielerhaus.ch

www.rebgut-schloessli.ch

FAITS ET CHIFFRES

Le titre de « **Vin de l'Etat de Berne** » a été décerné en juin 2008 dans la catégorie « Chasselas » au « Schafiser Cuvée » (2007) de Beat Burkhardt à Ligerz, dans la catégorie « Pinot noir » au « Twanner Frauenkopf, Pinot Noir Barrique » (2006) de Werner K. Engel, Twann, et dans la catégorie « Spécialités de vin blanc » le « Schafiser Schlössliwiy Sauvignon Blanc » (2007) de Heinz Teutsch à Schafis. Avec ce concours, dans le cadre duquel 80 vins de 27 exploitations ont été dégustés en aveugle et évalués par un jury compétent, le canton rend hommage aux efforts d'innovation et de qualité de la viticulture bernoise. Le concours est ouvert à tout producteur de vins dans le canton répondant aux prescriptions du règlement pour le Vin de l'Etat de Berne. Les gagnants du label « Vin de l'Etat de Berne » peuvent utiliser ce titre pour leur promotion des ventes, et font ainsi fonction d'ambassadeurs de l'excellente viticulture bernoise.



ACCUEIL CHEZ DES AMIS

Expériences d'expatriés

L'Américain Val Romberg est Senior Vice President chez CSL Behring à Berne. Sa famille et lui-même profitent régulièrement des offres utiles de la Promotion économique du canton de Berne, le site living-in-berne.ch leur fournit des informations précieuses pour les loisirs, le travail et la vie.

Qu'appréciez-vous le plus dans la vie et le travail dans le canton de Berne ?

« J'aime le naturel des Suisses, ils sont très professionnels dans leur travail, bien organisés, parfaitement formés, ont le sens du travail d'équipe, et c'est un plaisir de travailler avec eux. Notre fils Luke (9 ans) se plaît beaucoup à l'International School of Berne, Analisa (5 ans) fréquente la British School à Gümliigen – Berne est merveilleusement multiculturel. La Promotion économique du canton de Berne nous propose une assistance-conseil active et des offres intéressantes pour expatriés. J'aime partir en randonnée et skier dans l'Oberland bernois avec ma famille, visiter des châteaux ou les marchés variés de la région, par exemple le « Zibelemärit » à Berne (photo). Notre expérience d'expatriés à Berne a ouvert notre horizon, nous avons appris à porter un regard différent sur le monde. La vie à l'étranger

oblige à se lancer sur de nouvelles voies – et c'est une bonne chose. »

Que conseilleriez-vous à un expatrié nouveau venu en Suisse ?

« Allez activement à la rencontre des gens dans votre nouvel entourage, avec un esprit ouvert. Participez à la vie culturelle, adhérez à des clubs internationaux dans lesquels vous ferez connaissance d'expatriés comme de gens du cru. Faites-vous aider par des personnes qui sont dans la même situation que vous. Apprenez la langue parlée dans votre nouvelle patrie – il ne s'agit pas de parler à la perfection, mais de vous montrer ouvert à votre nouveau cadre de vie. »

FAITS ET CHIFFRES

CSL Behring est une entreprise leader spécialisée dans la production de produits à base de plasma, avec des sites de production à Berne, Marburg (D) et Kankakee (USA). CSL Behring entretient par ailleurs son propre réseau de centres de don de plasma, l'un des plus grands de son espèce. CSL Behring est une filiale de CSL Limited, une entreprise biopharmaceutique mondiale avec siège à Melbourne en Australie. Le Senior Vice President Val Romberg est responsable chez CSL Behring de la recherche et du développement à l'échelle mondiale. Il vit à Muri près de Berne avec son épouse Karla et deux de leurs six enfants, Luke (9 ans) et Analisa (5 ans).



DÉPART EN FLÈCHE, ARRIVÉE À BON PORT

Activités pour expatriés dans le canton de Berne

La Promotion économique du canton de Berne (PEB) apporte aux entrepreneurs internationaux et à leurs familles un soutien engagé et varié. Denis Grisel, directeur de la Promotion économique du canton de Berne, nous parle des activités qui aident les expatriés à s'acclimater et à constituer leurs réseaux dans leur nouvelle patrie.

A qui est destinée la plate-forme living-in-berne.ch ?

« Notre site d'adresse à tous les expatriés et résidents étrangers qui souhaitent s'établir en Suisse ou y vivent déjà : des personnes travaillant dans des PME, l'administration publique, des ONG, des ambassades ou des consulats, des chargés de cours ou des étudiants, ainsi que leurs familles, pour ne citer que les plus grands groupes. Pour se sentir chez soi, il faut des rencontres, des contacts et des échanges – avec notre offre en ligne, nous voulons faciliter la mise en place de ces réseaux afin que les expatriés se sentent bien chez nous dès le départ. Le site est géré par une équipe rédactionnelle internationale. »

Quelles aides propose www.living-in-berne.ch ?

« Dans la phase de décision, notre site contribue dans le cas idéal à ce qu'une personne choisisse de s'installer dans la région de Berne. Il propose par ailleurs une aide à l'intégration et à l'établissement de

contacts sociaux. Nous offrons des renseignements très complets sur l'actualité, les services, le shopping et les manifestations, un guide et un Kid's Corner. Les divers

”Pour se sentir chez soi, il faut des contacts et des échanges.”

clubs internationaux – tels que Toastmasters, American Women's Club, International Club of Berne – sont également présentés sur living-in-berne.ch. Autrement dit, nous publions des adresses utiles et des manifestations intéressantes. La poutre maîtresse des prestations est le Social Network Tool « Expat Club » en coopération avec XING : dans ce secteur protégé par mot de passe, nous permettons un échange d'expériences et une mise en contact de groupes d'intérêts. Le site living-in-berne.ch favorise donc également ainsi le développement économique de la région.

Les ambassades étrangères et les communes y publient des informations spécifiques pour leurs ressortissants ou citoyens. Et nos dossiers paraissant régulièrement traitent de questions telles que le mieux-être, les écoles de langues, la cuisine ou les excursions dans la région. »

Les expatriés ont-ils plutôt recours aux offres du site sur le plan privé ou professionnel ?

« L'un et l'autre. Mieux nous assistons les expatriés à prendre pied personnellement dans le canton, plus leur intégration professionnelle se passera bien. Souvent, les deux domaines se recoupent, par exemple avec la manifestation « Expat Table » que nous organisons et publions sur le site (voir encadré). »

Renseignements
www.living-in-berne.ch



FAITS ET CHIFFRES

Tous les deux mois, l'**Expat Table** offre aux cadres internationaux la possibilité d'un échange d'idées, d'informations et d'expériences dans un cadre décontracté. Les entreprises également peuvent s'y présenter à un public intéressé. Tout spécialement pour les familles et proches des expatriés, la Promotion économique du canton de Berne a lancé les « Expat Events » : par exemple une tournée des théâtres de Berne, une dégustation de vins et de fromages, ou une rencontre avec de jeunes stylistes.

AU SERVICE DES ENTREPRISES

Promotion d'entreprises par la PEB

Nous apportons aux entreprises assistance-conseil et soutien financier. Notre région – bernecapitalarea – offre des conditions cadre idéales aux entreprises pleines d'idées.

Nos prestations

Par la promotion des entreprises, nous soutenons le développement économique durable du canton de Berne. Nous accompagnons des entreprises internationales avec efficacité et compétence lors de l'évaluation de leur site d'implantation et de leur établissement dans le canton.

Nous répondons aux questions concernant la création d'entreprises, l'environnement de marché, les impôts, l'immobilier, les permis de travail, la main-d'œuvre et le financement. Comme point d'accueil des entreprises au sein de l'administration cantonale, nous arrangeons les contacts avec les autorités ainsi qu'avec diverses organisations et entreprises.

Nous possédons une expertise spécifique dans les domaines de l'industrie de précision, de la technique médicale, des TIC et de l'industrie énergétique et environnementale. Dans ces secteurs, les entreprises peuvent tirer profit pour leurs projets d'un vaste réseau d'organisations de clusters.

Le canton de Berne et ses atouts

Le canton de Berne est le deuxième de Suisse par la taille. On y parle deux langues officielles : l'allemand et le français. Géographiquement, le canton est au carrefour des principaux axes de transport de la Suisse et au cœur de l'Europe, en situation idéale pour travailler sur les marchés européens. La ville de Berne est la capitale fédérale et le siège du gouvernement – cette proximité à la politique suisse et aux offices fédéraux en fait un site privilégié pour les entreprises.

L'industrie horlogère séculaire fonde notre expertise du travail de précision. Grâce aux intenses activités de recherche de la Haute école spécialisée bernoise et de l'Université de Berne, les entreprises trouvent à tout moment des partenaires intéressants pour leurs projets.



1



2

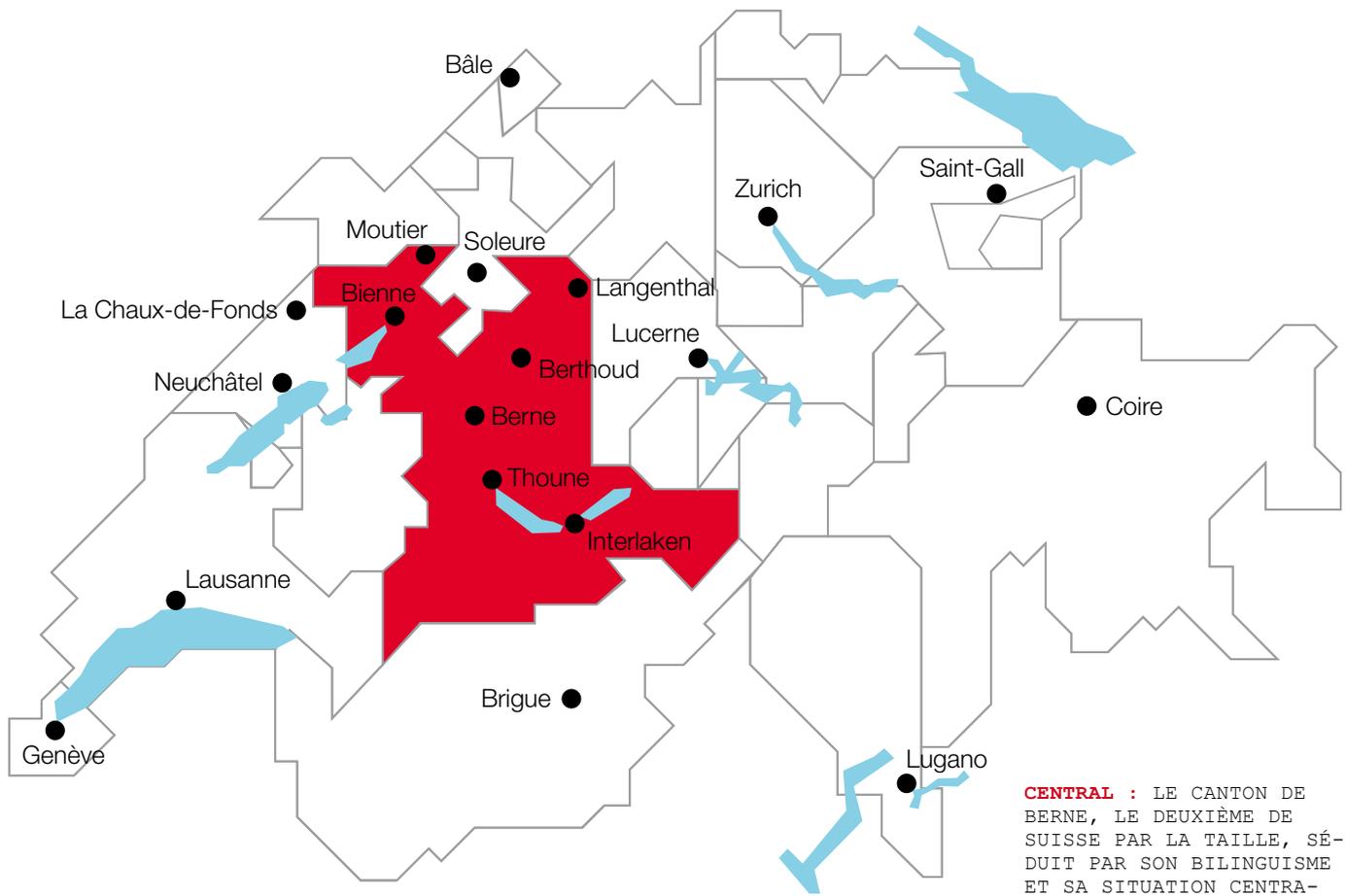
Vie, travail, recherche – le canton de Berne sait convaincre par un environnement intact et stimulant à tous les niveaux.

Renseignements

Que dois-je faire pour obtenir une promotion de la PEB ? Renseignements complémentaires sur www.berneinvest.com

1 : ENGAGEMENT POUR L'ÉTRANGER : L'ÉQUIPE « PROMOTION DU SITE ».

2 : ENGAGEMENT POUR BERNE : L'ÉQUIPE « POINT DE CONTACT ».



CENTRAL : LE CANTON DE BERNE, LE DEUXIÈME DE SUISSE PAR LA TAILLE, SÉDUIT PAR SON BILINGUISME ET SA SITUATION CENTRALE AU CŒUR DE L'EUROPE. « BERNECAPITALAREA » RÉUNIT LES INNOVATIONS DE SUISSE ALÉMANIQUE ET DE SUISSE ROMANDE.

Renseignements
<http://maps.google.com>

CONTACTS

Promotion économique du canton de Berne

Denis Grisel
 Président de la PEB
 Münsterplatz 3
 CH-3011 Berne
 Téléphone: +41 31 633 41 20

Robert-Walser-Platz 7
 CH-2503 Bienne

Téléphone: +41 32 321 59 50
 Internet: www.berneinvest.com
info@berneinvest.com

Allemagne

Nicole Hirs
 Promotion économique du canton de Berne
 Münsterplatz 3
 CH-3011 Berne
 Téléphone: +41 31 633 41 20
nicole.hirs@berneinvest.com

France

Thomas Bohn
 Parc de Crécy
 1, rue Claude Chappe
 69370 Saint Didier au Mont d'Or (Lyon)
 Téléphone: + 33 (0) 4 72 54 54 16
thomas.bohn@berneinvest.com

Italie

Vincenzo Caci
 BEDA Milano
 Via Monza 59
 I-20096 Pioltello (MI)
 Téléphone: +39 2 92 16 56 79
vincenzo.caci@berneinvest-agents.com

Etats-Unis Côte est

Alan Parter
 Parter International Inc.
 286 Madison Avenue, 21st floor
 New York, NY 10017
 Téléphone: +1 212 867 17 17
alan.parter@berneinvest-agents.com

Etats-Unis Côte ouest

Mark White
 110 Newport Center Drive, Suite 200
 Newport Beach, CA 92660
 Téléphone: +1 949 395 06 42
mark.white@berneinvest-agents.com



PEB



Promotion économique
 du canton de Berne

www.berneinvest.com

MANIFESTATIONS DANS LE CANTON DE BERNE

2009

MARS

Berne : 2 – 6 mars

InfoSocietyDays Berne

www.infosocietydays.ch

Moutier : 10 – 13 mars

mediSIAMS – salon spécialisé du génie médical

www.medisiams.ch

Grindelwald : 10 – 12 mars

FIS World Cup Skicross

www.grindelwald-events.ch

Berne : 20 mars

Nuit des musées

www.berninfo.com

Bâle : 27 mars

Réception du canton de Berne au salon BASELWORLD '09

www.baselworld.ch

AVRIL

Interlaken : 29 mars – 12 avril

Festival de musique Interlaken Classics

www.interlaken-classics.ch

Kleine Scheidegg : 4 avril

12^e SnowpenAir 2009

www.snowpenair.ch

Berne : 18 avril

28^e Grand Prix de Berne

www.gpbern.ch

Berne : 24 avril – 10 mai

Championnat mondial de hockey sur glace IIHF 2009

www.iihf.com

MAI

Berne : 4 mai

Berne Cluster Day

www.berneinvest.com/bcd09

Thoune : 14 – 15 mai

11^e Swiss Economic Forum (SEF)

www.swisseeconomic.ch

JUIN

Bienne : 12 – 13 juin

Courses de Bienne 2009

www.100km.ch

Interlaken : 12 – 14 juin

Greenfield Festival

www.greenfieldfestival.ch

Berne : 15 – 24 juin

BEA/CHEVAL 2009 (58^e exposition artisanale, agricole et industrielle)

www.beapferd.ch

Interlaken : 18 juin – 8 septembre

Spectacle Tell en plein air

www.tellspiele.ch

JUILLET

Thoune/Interlaken : 4 – 11 juillet

Jungfrau Music Festival

www.jungfrau-music-festival.ch

Berne : 16 – 19 juillet

Gurtenfestival

www.gurtenfestival.ch

Gstaad : 25 juillet – 2 août

Allianz Suisse Open

www.allianzsuisseopengstaad.com

AOÛT

Berne : 6 – 8 août

6^e Festival de musique de rue Buskers

www.buskersbern.ch

Grindelwald : 15 – 16 août

Eiger Bike Challenge

www.eigerbike.ch

Lenk im Simmental : 16 – 29 août

32^e Académie de musique internationale

www.soak-lenk.ch

SEPTEMBRE

Interlaken : 5 septembre

17^e marathon de la Jungfrau

www.jungfrau-marathon.ch



NUIT DES MUSÉES À BERNE



SPECTACLE TELL EN PLEIN AIR



CHAMPIONNAT MONDIAL DE HOCKEY 2009

Thoune : 13 septembre
Journée de création artistique
www.kleinkunsttag-thun.ch

Berne : 30 septembre – 4 octobre
Suisse Toy – salon du jouet
www.suissetoy.ch

Bienne : septembre 2009
Journées photographiques de Bienne
www.jouph.ch

OCTOBRE

Berne : début octobre
Festival du court métrage Shnit 2009
www.shnit.ch

Langenthal : 17 octobre
Marché du carnaval de Langenthal
www.fasnachtsmarkt.ch

Berne : 17 – 25 octobre
Foire des vins de Berne
www.bernerweihnmesse.ch

NOVEMBRE

Langenthal : 6 novembre
Prix suisse du design 09
www.designpreis.ch

Berne : 23 novembre
Zibelemärit (marché aux oignons)
www.berninfo.com

Berne : novembre
International Business Cocktail Berne
www.berneinvest.com/ibc09

DÉCEMBRE

Berne : décembre 2009
Marché de Noël de Berne
www.weihnachtsmarktbern.ch

Interlaken : décembre 2009
Christkindli-Märit (marché de Noël)
www.interlaken-gemeinde.ch/christkindlimaerit

Bienne : décembre 2009
Marché de Noël
www.weihnachtsmarkt-biel.ch

Meiringen : fin décembre 2009
« Uebersitz » (ancienne coutume du nouvel an)
www.haslital.ch

Renseignements
www.berneinvest.com
www.be.ch
www.bern.ch
www.berninfo.com
www.biel-bienne.ch
www.wibs.ch
www.emmental.ch
www.jurabernois.ch
www.cep.ch
www.oberaargau.ch
www.thun.ch
www.wrt.ch
www.volkswirtschaftsbeo.ch
www.beaexpo.ch



PRIX SUISSE DU DESIGN



ZIBELEMÄRIT (MARCHÉ AU OIGNONS)



MARCHÉ DE NOËL DE BERNE

IMPRESSUM

Editeur : Promotion économique du canton de Berne (PEB), Denis Grisel (directeur PEB), Virve Resta (cheffe de la communication), Münsterplatz 3, CH-3011 Berne, téléphone : +41 31 633 41 20, **Internet** : www.berneinvest.com, courriel : info@berneinvest.com **Réalisation** : Denon Publizistik AG, Hauptplatz 5, CH-8640 Rapperswil-Jona, téléphone : +41 55 220 81 88, Internet : www.denon.ch **Chef de projet**: Janine Kalt, janine.kalt@denon.ch **Rédactrice en chef** : Christoph Hämmig, christoph.haemmig@denon.ch, Julia Weber, julia.weber@denon.ch **Direction artistique et maquette** : Carlos Mejia, carlos.mejia@denon.ch; Michelle Mehr, michelle.mehr@denon.ch **Impression**: Stämpfli Publikationen AG, Wöflistrasse 1, Postfach 8326, 3001 Berne **Tirage et mode de parution** : « bernecapitalarea – magazine de l'économie, des sciences et de la vie dans le canton de Berne, Suisse » est publié une fois l'an en allemand, français et anglais et tiré à 12000 exemplaires. **Crédits photographiques** : Simon Opladen (p. 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34), Brainstore, Quyen Pham (p. 10), Festo AG (p. 18, 19), Bern Tourismus (p. 37), Museum Bern (p. 36), 2008 Design Preis Schweiz, Daniel Sutter (p. 37), Infront Sports & Media AG (p. 36), TELL-Freilichtspiele Interlaken (p. 36), iGroup AG, Baden-Dättwil (p. 33), Hotel Palace Gstaad (p. 39). **Tous droits réservés. Reproduction uniquement sur autorisation expresse de l'éditeur et de la rédactrice en chef.**



Sources Mixtes
 Groupe de produits issu de forêts bien gérées et de bois ou fibres recyclés.
www.fsc.org Cert no. S05-COC-23903
 © 1996 Forest Stewardship Council

VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE

Participez à l'enquête auprès des lecteurs de « bernecapitalarea » et gagnez

Chère lectrice, cher lecteur,
Nous aimerions avoir votre avis sur « bernecapitalarea ». Afin de pouvoir à l'avenir adapter encore mieux notre magazine à vos désirs et intérêts, nous vous invitons

à participer à notre sondage. Parmi toutes les réponses reçues, nous tirerons au sort deux nuitées avec demi-pension pour deux personnes dans l'hôtel de luxe Gstaad Palace à Gstaad (BE). La date li-

mite d'envoi est le 31 juillet 2009. Retournez votre questionnaire complété à l'adresse ci-contre, ou répondez aux questions en ligne sur **www.berneinvest.com/chance2009**.

Comment lisez-vous habituellement « bernecapitalarea » ?

- Je lis chaque article
 Je lis les articles dont les titres m'accrochent
 Je ne fais que feuilleter le magazine
 Je lis la plupart des articles
 Je lis les articles de certaines rubriques

Quels sont les thèmes qui vous intéressent le plus dans « bernecapitalarea » ? Plusieurs mentions possibles

- Economie
 Art et culture
 Entreprises
 Technologie
 Portraits/Personnes
 Manifestations
 Médecine
 Sport et loisirs
 Gastronomie
 Recherche et développement
 Innovations
 Politique

Comment trouvez-vous la présentation de « bernecapitalarea » ?

	excellente	bonne	passable	médiocre
Photos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Couleurs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mise en page	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taille des caractères	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comment trouvez-vous le nombre de pages de « bernecapitalarea » ?

- juste bien
 trop court
 trop long

Par quelle voie avez-vous reçu « bernecapitalarea » ?

- par la poste
 téléchargement (sur quel site) : _____
 amis/connaissances famille collègues autres (préciser s.v.p.) : _____
 à l'aéroport (nom de l'aéroport) : _____
 autre source (préciser s.v.p.) : _____

Pour l'instant, « bernecapitalarea » ne paraît qu'une fois par an. Comment trouvez-vous cela ?

- idéal trop rare trop fréquent

Seriez-vous prêt à payer un prix pour le magazine « bernecapitalarea » ?

- oui non

De quels sujets « bernecapitalarea » devrait-il absolument traiter une fois ?

Quelles sont vos remarques ou suggestions supplémentaires à propos de « bernecapitalarea » ?

Merci de votre participation !

Nom : _____ Adresse : _____

Téléphone : _____ E-mail : _____

Le gagnant ou la gagnante recevra une notification écrite.

Le personnel de la Promotion économique du canton de Berne et de Denon Publizistik est exclu de la participation. La voie juridique est exclue. Un versement en espèces du prix n'est pas possible.

GAGNEZ UN WEEK-END DE RÊVE

Détente, régal et bien-être à l'hôtel de luxe Gstaad Palace

Participez à notre enquête auprès des lecteurs et gagnez un merveilleux week-end pour deux personnes (deux nuitées en chambre double avec demi-pension, sauf pendant la période de Noël/Nouvel An, en février et en août) dans le légendaire hôtel de luxe Gstaad Palace à Gstaad (BE). Sur une colline au-dessus de Gstaad, ce palace offre une vue sublime sur les majestueuses Alpes suisses. Sa discrétion et son hospitalité séduisent ses hôtes depuis 1913. La cuisine gastronomique des cinq restaurants, l'animation live, les deux bars et la fameuse discothèque Green Go proposent tous les agréments. Faites-vous choyer dans le Spa & Health Club de l'hôtel, nouvellement inauguré en décembre : sur 1800 m², il propose pour votre bien-être huit salles de traitement, une suite spa privée, saunas et bains-vapeur, salles de relaxation avec vue spectaculaire, une piscine intérieure et extérieure avec jacuzzi, une salle de mise en forme moderne, un studio Pilates et un extraordinaire hammam de sept salles. Oubliez le quotidien, savourez le luxe à l'état pur dans le superbe Oberland bernois – bienvenue au Grandhotel Gstaad Palace.



Le gagnant de l'an passé

Le gagnant du concours du numéro précédent de « bernecapitalarea » (2008) est M. Christophe Fraichot de la société VIBRA-TECH, Morteaux-Cedec, France. M. Fraichot a gagné un week-end de luxe pour deux personnes au Grandhotel Bellevue à Berne.

CERAMICA CHRONOGRAPH JUBILÉ



www.rado.com

RADO
SWITZERLAND