

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK
BANQUE NATIONALE SUISSE
BANCA NAZIONALE SVIZZERA
BANCA NAZIUNALA SVIZRA
SWISS NATIONAL BANK



2009



Banque nationale suisse

Rapport sur l'environnement 2009

Contact

Banque nationale suisse
Bureau de l'environnement, Claudia Kopp
Case postale, 8022 Zurich
Téléphone: 044 631 31 11
E-mail: claudia.kopp@snb.ch

© Banque nationale suisse, Zurich/Berne 2010

Photos: Ulrich Baumgartner/varia images
Imprimé sur papier 100% recyclé Balance Pure

Table des matières

4	Avant-propos
4	La performance environnementale en bref
5	La Banque nationale et l'environnement
6	Consommation de ressources
9	Changement climatique
11	Interview «Pour la Suisse, c'est nettement plus simple que pour d'autres pays.»
14	Illustrations La force éolienne a le vent en poupe.
20	Chiffres repères écologiques
21	Benchmark
22	Exemples de mesures et de projets
22	Mesures et projets réalisés
23	Mesures et projets en cours ou prévus
25	Annexe
25	Indice GRI
26	Glossaire

Avant-propos

Nous avons profité de la fixation des objectifs écologiques concernant les années 2009 à 2014 pour remanier le rapport sur l'environnement de la Banque nationale suisse (BNS). C'est donc avec plaisir que nous vous présentons l'édition actuelle de ce compte rendu.

A l'instar de l'écobilan d'entreprise publié chaque année depuis 1996, le présent rapport contient les données et les chiffres repères de la BNS concernant la consommation de ressources et les émissions de gaz à effet de serre. Il décrit aussi les fondements de la gestion de l'environnement mise en œuvre par notre Banque, sa stratégie de lutte contre le réchauffement climatique ainsi que les mesures et projets destinés à améliorer sa performance environnementale.

La principale nouveauté consiste en un thème central, traité de manière approfondie. Cette année, le rapport est consacré aux énergies renouvelables, qui occupent aussi une place importante dans la stratégie climatique de la Banque nationale. En page 11, vous pourrez lire un entretien avec Rolf Wüstenhagen, professeur de gestion des énergies renouvelables à l'Institut universitaire pour l'économie et l'écologie de Saint-Gall, sur le thème de l'efficacité économique et écologique des énergies renouvelables. Nous vous invitons également à suivre en images (pages 14 et suivantes) la construction d'une éolienne, et vous expliquons, en page 24, comment la Banque nationale a placé les travaux d'assainissement des bâtiments de Seefeld, à Zurich, sous le signe des énergies renouvelables.

Comité de l'environnement BNS

H. Kuhn

Bureau de l'environnement

C. Kopp

La performance environnementale en bref

En 2009, la consommation de ressources a augmenté dans quatre des six domaines recensés. La hausse s'est inscrite à respectivement 3,5% et 8% pour les consommations d'électricité et d'eau, à 28% pour les déplacements professionnels – du fait surtout de la recrudescence des voyages en avion – et à 1% pour les quantités de papier utilisées. En revanche, la consommation d'énergie de chauffage a reculé de 1,3% et le volume des déchets de bureau, de 3%.

L'accroissement observé pour les déplacements professionnels se reflète aussi dans les émissions de gaz à effet de serre, qui ont crû de 14% pour s'inscrire à 1350 tonnes. A cet égard, les principaux pollueurs sont les trajets en avion et la consommation de chauffage, avec une part respective de 46% et 40%.

D'ici à 2011, la Banque nationale vise à la neutralité en terme d'émissions de CO₂. Depuis 2007, elle compense les émissions de gaz à effet de serre imputables aux trajets effectués en avion en finançant un projet de protection climatique en Inde.

Comparée à d'autres banques, la BNS se situe dans le premier tiers du classement en termes de performance environnementale. Sa consommation d'énergie pour le chauffage est supérieure à la moyenne. Ses valeurs relatives à l'électricité, à l'eau, aux quantités de déchets, au nombre de kilomètres parcourus à des fins professionnelles et aux émissions de gaz à effet de serre sont comparativement élevées. En revanche, la Banque nationale consomme moins de papier que les autres banques.

La Banque nationale et l'environnement

La BNS a pour mandat légal de conduire la politique monétaire de la Suisse en se laissant guider par l'intérêt général du pays. Dans le cadre de ce mandat, elle consomme des ressources. En tant qu'entreprise, elle a besoin d'énergie et d'eau, utilise du matériel d'exploitation, produit des déchets et des émissions de CO₂ imputables aux déplacements professionnels de ses collaborateurs. Dans le domaine de la production de matériel, qui comprend diverses publications, ce sont surtout la fabrication, la distribution et l'élimination des billets de banque, tâches dont la BNS est investie en sa qualité de détentrice du monopole des billets de banque, qui occasionnent les plus graves nuisances.

Charte et code de conduite

Dans sa charte et son code de conduite, la BNS s'est engagée à fournir ses prestations en ménageant les ressources naturelles. Dans l'exercice de son mandat légal, elle respecte les principes du développement durable et assume pleinement sa responsabilité en matière de protection de l'environnement.

Charte sur l'environnement pour les années 2009 à 2014

Dans la charte sur l'environnement, la Direction élargie arrête, pour une période de six ans, la stratégie de la BNS en matière de gestion de l'environnement et énonce les principes et les objectifs en vue d'une utilisation des ressources qui soit soucieuse de l'environnement.

Les objectifs fixés dans la troisième charte sur l'environnement pour les années 2009 à 2014 visent à la stabilisation et à la diminution des ressources utilisées. A cet égard, un accent particulier est mis sur la protection du climat. Les principaux domaines d'action sont les suivants:

- changement climatique,
- préservation des ressources et efficacité énergétique,
- approvisionnement en espèces,
- collaborateurs,
- fournisseurs et partenaires de la BNS.

La charte sur l'environnement de la BNS peut être consultée à l'adresse www.snb.ch.

Gestion de l'environnement

Depuis 1996, la Banque nationale met en œuvre une gestion de l'environnement en application de la norme ISO 14001 et publie un rapport annuel sur sa performance environnementale.

La Direction élargie est informée chaque année des activités déployées dans le cadre de la gestion de l'environnement au moyen du rapport sur l'environnement, qui est complété par un *management review*.

Le Comité de l'environnement de la Banque nationale coordonne les activités de gestion de l'environnement. Il se compose de représentants issus de tous les départements de la Banque.

Le Comité de l'environnement est l'interlocuteur principal pour toutes les questions environnementales liées aux activités opérationnelles et est responsable de la mise en œuvre de la gestion de l'environnement.

Limites du système

Les limites du système définissent le champ d'application et le périmètre du rapport sur l'environnement. Elles se réfèrent aux immeubles utilisés par la BNS dans le cadre de ses activités opérationnelles à Berne, Zurich et Genève. La superficie totale de ces bâtiments s'élève à quelque 57 500 m².

Le centre de formation et de vacances de la BNS (Hasli-centre), dont les données et les chiffres sont mentionnés séparément dans le présent rapport, se trouve également à l'intérieur des limites du système.

Contrairement à celui de Berne, le centre de calcul de Zurich occupe des locaux loués à des tiers et n'est pas pris en compte actuellement dans le système, faute de données relatives à la consommation d'énergie.

Il en va de même pour le centre d'études de Gerzensee.

En 2009, la BNS employait 645 collaborateurs (après conversion en postes à plein temps) dans les limites du système décrit, soit 1% de plus que l'année précédente.

Consommation de ressources

Electricité

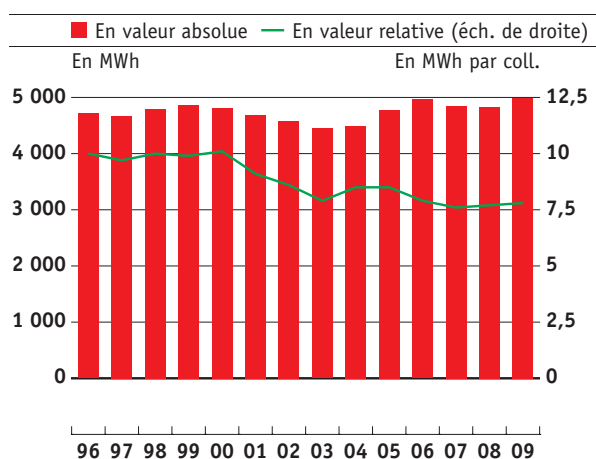
En 2009, la consommation d'électricité s'est accrue de 3,5% par rapport à l'année précédente pour s'inscrire à 5 millions de kWh. La consommation moyenne par collaborateur s'est élevée à 7 800 kWh, ce qui correspond à une hausse de 2,3%.

Cette augmentation est essentiellement due à la rénovation des façades de l'immeuble de la BNS à Genève. Par ailleurs, les valeurs enregistrées pour les bâtiments à Berne ont légèrement progressé à la suite d'une optimisation et d'une réorganisation du système de mesure de la consommation d'électricité.

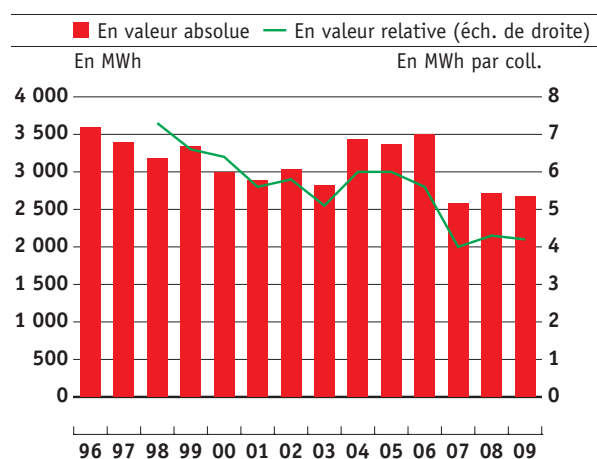
Energie de chauffage

Comme la saison froide a été plus clémente en 2009 qu'en 2008, le nombre moyen de degrés-jours de chauffage a reculé d'environ 5% pour l'ensemble des immeubles de la BNS. Ces conditions météorologiques ont vraisemblablement contribué à la baisse de la consommation de chaleur, qui a diminué de 1,3% d'une année à l'autre pour s'inscrire à 2,7 millions de kWh. Par collaborateur, cela correspond à une baisse de 2,4%, soit à une consommation moyenne de 4 200 kWh.

Consommation d'électricité



Consommation d'énergie de chauffage

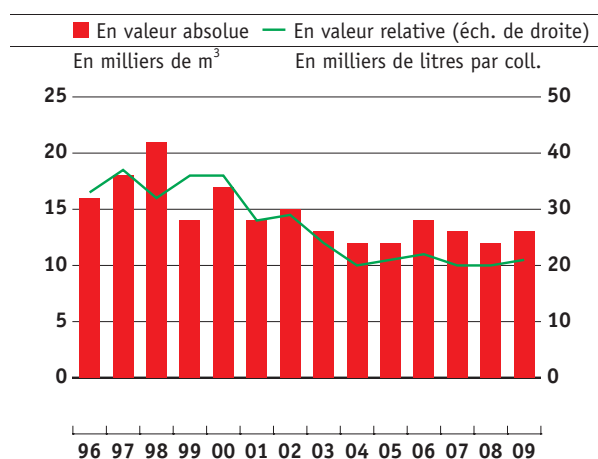


Eau

En raison des températures relativement élevées en 2009, les installations de refroidissement des bâtiments de la Banque ont davantage été sollicitées, et l'assainissement des façades en grès à Genève a nécessité d'importantes quantités d'eau. De ce fait, la consommation d'eau en 2009 s'est accrue de 8%, atteignant 13 300 m³. Chaque collaborateur a consommé en moyenne quelque 20 800 litres d'eau, soit 7% de plus qu'en 2008.

Cela représente 83 litres d'eau par jour de travail et par collaborateur.

Consommation d'eau



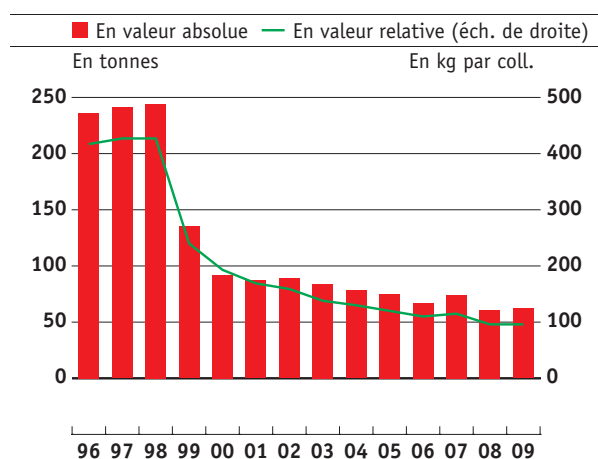
Papier

En 2009, la consommation de papier a augmenté de 1% pour s'établir à 62 tonnes. Cette hausse est principalement due à une utilisation accrue de papier pour photocopieuse et imprimante.

La consommation moyenne de papier par collaborateur est restée inchangée à 96 kg.

En progression de 5%, la part du papier recyclé a de nouveau atteint 75%, ce qui correspond à un chiffre très élevé en comparaison avec les autres banques (voir page 21).

Consommation de papier

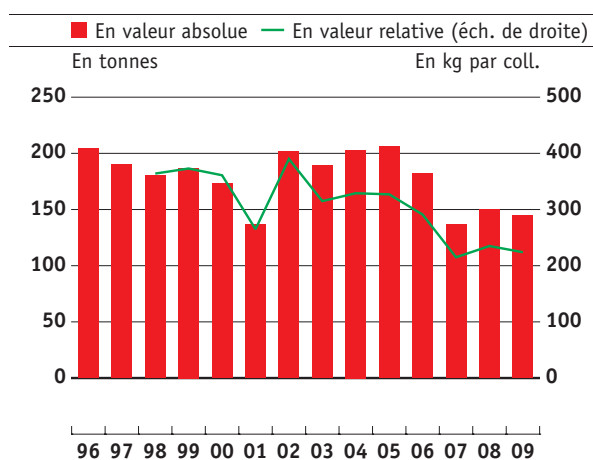


Déchets

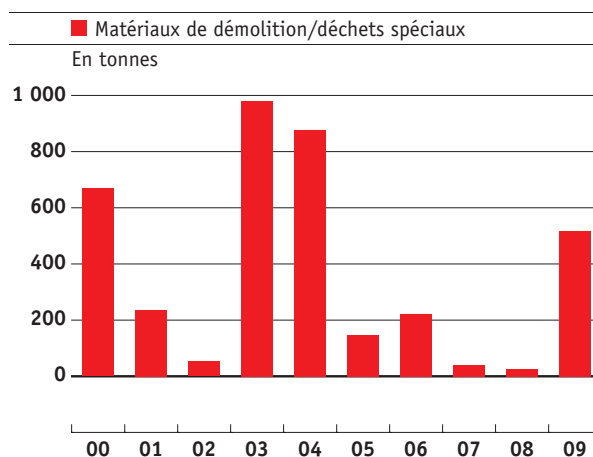
Par rapport à 2008, les quantités de déchets de bureau (c'est-à-dire sans les déchets de construction ni les déchets de billets de banque) ont reculé de 3% pour s'établir à 145 tonnes. Le volume de déchets de bureau a ainsi atteint 224 kg en moyenne par collaborateur.

L'assainissement complet du bâtiment de la Seehofstrasse, à Zurich, a occasionné en 2009 quelque 500 tonnes de déchets de construction. Etant donné que les quantités peuvent considérablement fluctuer suivant les projets de construction en cours, les déchets de construction sont recensés séparément.

Déchets de bureau



Déchets de construction



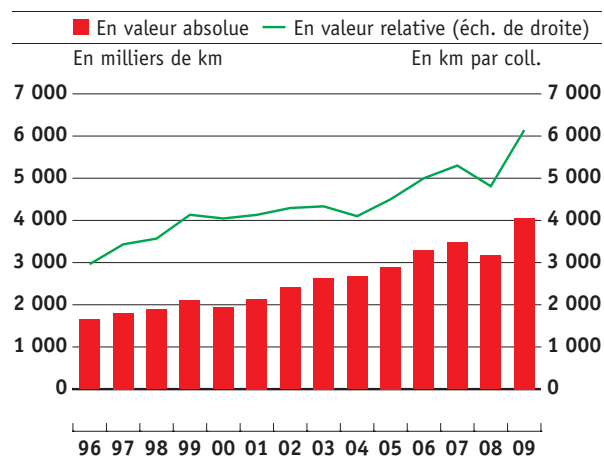
Déplacements professionnels

En 2009, les distances parcourues à des fins professionnelles ont marqué une forte augmentation. Au total, elles se sont accrues de 28% pour s'établir à 4,1 millions de km, soit 6 140 km en moyenne par collaborateur.

En hausse de 40% par rapport à l'année précédente, le nombre de kilomètres effectués en avion a atteint 2,8 millions, ce qui porte à 70% (contre 66% en 2008) la part que les trajets en avion représentent dans le total des déplacements.

Deux facteurs expliquent cette hausse: d'une part, la multiplication des rencontres internationales liées à la crise financière. D'autre part, le fait que diverses unités d'organisation de la BNS soient davantage représentées au sein d'organes internationaux, ce qui a amené les collaborateurs à se déplacer plus souvent.

Déplacements professionnels



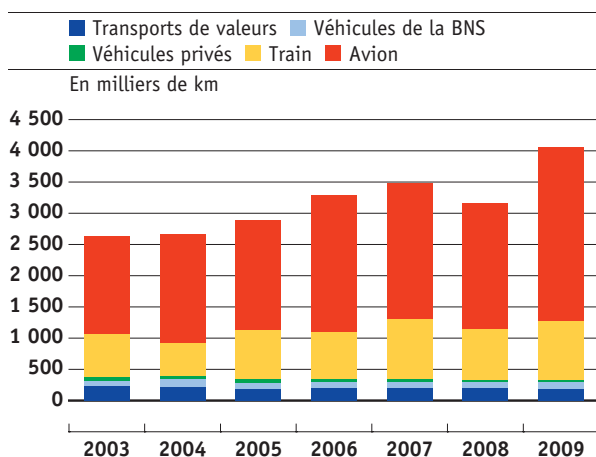
L'augmentation des distances parcourues avec les autres moyens de transport a été nettement inférieure à celle des trajets en avion. Les kilomètres effectués en train et avec les véhicules de la BNS se sont accrus de respectivement 15 % et 13 %. Quant aux trajets professionnels en véhicules privés, ils ont progressé de 7 %, alors que les transports de valeurs ont reculé de 7 %.

Changement climatique

Objectifs en matière de climat

La Banque nationale a conscience des enjeux environnementaux, économiques et sociaux liés au changement climatique. Afin de diminuer l'impact de ses activités sur le changement climatique, la BNS a défini les objectifs suivants dans sa charte sur l'environnement valable jusqu'en 2014:

Déplacements professionnels



- renoncer, lors d'assainissements et dans la mesure où les contraintes techniques et économiques le permettent, aux installations de chauffage à combustibles fossiles;
- réduire de 10% les émissions directes de gaz à effet de serre dues aux carburants et aux combustibles fossiles;
- continuer de couvrir totalement la consommation d'électricité par des énergies renouvelables;
- produire au moins 1% de l'électricité avec ses propres installations photovoltaïques;
- compenser les émissions de gaz à effet de serre dès 2011.

Stratégie en matière de climat

La stratégie de la Banque nationale en vue de diminuer les émissions de gaz à effet de serre comprend quatre piliers: éviter les émissions de CO₂, à défaut, les réduire, voire les remplacer ou, en dernier recours, les compenser.

1. **Éviter:** diminuer la consommation de ressources en prenant des mesures d'optimisation au niveau de l'exploitation et en encourageant les collaborateurs à adopter un comportement respectueux de l'environnement.
2. **Réduire:** diminuer la consommation de ressources en investissant dans des projets d'assainissement; améliorer l'efficacité énergétique.
3. **Remplacer:** produire la chaleur et le froid à l'aide d'énergies renouvelables en lieu et place d'énergies d'origine fossile et s'approvisionner en courant écologique.
4. **Compenser:** compenser les émissions restantes en soutenant des projets de protection climatique.

Depuis 2007, la BNS compense les émissions de gaz à effet de serre imputables au trafic aérien en finançant des projets de protection climatique qui contribuent à la réduction des émissions de CO₂ à l'échelle mondiale. D'ici à 2011, la BNS entend atteindre la neutralité climatique. Autrement dit, toutes les émissions inévitables de gaz à effet de serre produites par la BNS, donc pas uniquement celles dues directement aux déplacements professionnels en avion, devront être compensées d'ici là.

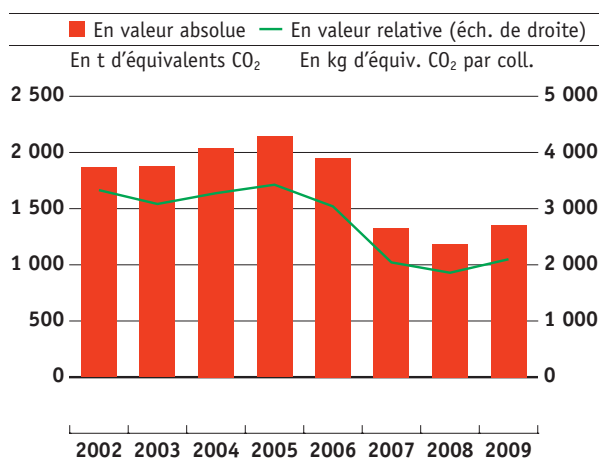
Emissions de gaz à effet de serre

En 2009, les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de 14,3% pour s'établir à 1350 tonnes. Cette hausse est imputable principalement à l'augmentation du nombre de kilomètres parcourus en avion. Etant donné que la totalité de l'électricité consommée par la BNS est couverte, depuis 2009, par des énergies renouvelables, les émissions liées à la production d'électricité se sont à nouveau contractées et ne s'élèvent plus qu'à 27 tonnes environ.

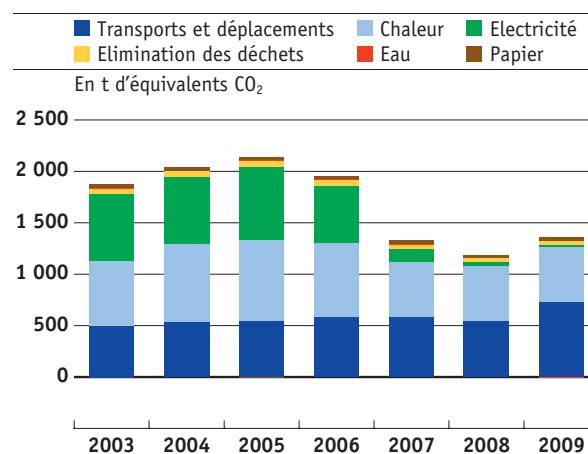
La quantité moyenne d'émissions de gaz à effet de serre par collaborateur atteint 2100 kg, ce qui représente 13% de progression.

Les trajets en avion et la consommation de chaleur sont les principaux responsables des émissions de gaz à effet de serre de la BNS, avec une part respective de 46% et de 40%. La part des autres pollueurs (l'électricité, l'eau, le papier, les trajets en voiture ou en train ainsi que les déchets) est égale ou inférieure à 4%.

Emissions de gaz à effet de serre



Emissions de gaz à effet de serre



«Pour la Suisse, c'est nettement plus simple que pour d'autres pays.»



ROLF WÜSTENHAGEN

Depuis 2009, le professeur Rolf Wüstenhagen occupe la chaire de gestion des énergies renouvelables financée par la société Good Energies à l'Université de St-Gall.



Entretien avec Rolf Wüstenhagen, professeur de gestion des énergies renouvelables à l'Université de St-Gall, sur l'efficacité économique et écologique des énergies renouvelables.

En 2009, vous avez été nommé professeur de la nouvelle chaire de gestion des énergies renouvelables de l'Université de St-Gall. Quelle est l'utilité d'une telle chaire?

Le marché de l'énergie traverse une phase de profondes mutations. Les spécialistes s'attendent à une inversion du rapport entre les énergies de sources renouvelables et les énergies conventionnelles, qui est actuellement de 20 à 80. Dès la seconde moitié du siècle en cours, la part des énergies renouvelables dans l'approvisionnement total en énergie pourrait dépasser la barre des 50%.

A quels sujets de recherche la nouvelle chaire se consacre-t-elle?

Nos recherches se concentrent sur trois grands thèmes: le premier s'intéresse au comportement décisionnel des investisseurs. Nous examinons les critères sur la base desquels les investisseurs optent ou non pour les énergies renouvelables et cherchons à identifier les composantes rationnelles de ce processus de décision. L'analyse des mêmes aspects, mais pour le processus décisionnel des consommateurs, constitue notre deuxième domaine de recherche. Le troisième thème, enfin, se rapporte aux conditions cadres de la politique énergétique qui influent sur ces décisions. En tant que titulaire de la chaire, il me tient bien entendu aussi à cœur de transmettre aux étudiants toutes les connaissances actuelles en matière d'énergies renouvelables.

Quel est le rapport avec la gestion?

Il suffit de comparer les énergies renouvelables avec les énergies conventionnelles pour se rendre compte que le sujet relève davantage de questions technologiques que de questions liées à la gestion des matières premières. Pour bien cerner l'efficacité économique de ces technologies, il faut développer de nouveaux calculs d'investissements ainsi que de nouveaux modèles économiques et, partant, également une nouvelle approche en matière de gestion.

La chaire est financée par Good Energies, une société d'investissement leader dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Quelle est la motivation de Good Energies?

Good Energies est une société d'investissement privée, dont les gérants et les associés sont sensibles à la question du développement durable. Pour

Good Energies, le succès économique signifie accroître à long terme la valeur de l'entreprise. C'est pourquoi Good Energies, ses gérants et ses associés s'intéressent depuis longtemps aux thèmes du développement durable et de la gestion de l'environnement. Ils se rendent donc compte de la nécessité de contribuer de manière importante à la recherche et à l'enseignement dans le domaine de la gestion des énergies renouvelables.

Mais comment la société Good Energies a-t-elle eu l'idée de cette chaire?

Marcel Brenninkmeijer, le fondateur de Good Energies, est fermement convaincu que le remplacement des énergies conventionnelles par des énergies renouvelables est l'un des grands thèmes de notre époque. Il a voulu non seulement investir dans ce domaine, mais aussi prendre parallèlement des engagements philanthropiques. C'est ainsi qu'est née l'idée de cette chaire.

Les gros consommateurs d'énergie tels que le secteur de l'énergie, l'industrie, l'artisanat, les ménages privés et les transports sont régulièrement montrés du doigt dans le débat sur le réchauffement climatique. Où se situe, en Suisse, le plus grand potentiel pour l'utilisation d'énergies renouvelables?

En principe, tous les domaines recèlent un énorme potentiel, mais je souhaiterais en mentionner deux en particulier: les bâtiments et la mobilité. Du point de vue architectonique et technique, il est aujourd'hui possible d'approvisionner les immeubles exclusivement en énergies renouvelables. J'affirmerais même que grâce à l'innovation dans les domaines de la construction et de l'énergie, les bâtiments peuvent eux-mêmes produire de l'énergie renouvelable et ce, dans des quantités qui excèdent parfois leur propre consommation. On parle dans ce cas de «maisons énergie plus». Dépendant à plus de 90% du pétrole, les transports posent des problèmes énergétiques bien plus complexes. Cela étant, certains succès ont déjà été réalisés dans ce secteur. Il suffit de songer aux CFF, qui font œuvre de pionnier dans le domaine de la mobilité électrique – sujet d'actualité s'il en est – en roulant à raison de 75% à la force hydraulique. Dans les transports individuels, les exemples ne manquent pas non plus: ainsi, les fabricants de vélos électriques croulent sous les commandes, et l'industrie automobile investit de plus en plus dans le domaine des véhicules électriques.

Le courant suisse est principalement d'origine hydraulique et nucléaire, l'énergie nucléaire se caractérisant par un faible taux d'émission de CO₂. Y a-t-il, pour notre pays, des raisons liées à la pro-

tection du climat qui devraient l'inciter à prendre des mesures en matière d'énergies renouvelables?

Le courant suisse est réputé provenir pour 60% de la force hydraulique et pour 40% de l'énergie nucléaire. Autrement dit, notre bouquet énergétique est censé être exempt de CO₂. Mais les chiffres ne présentent un intérêt et, surtout, ne sont réalistes que si l'on tient compte également du courant importé et que l'on considère ainsi l'ensemble du courant consommé en Suisse. On constate alors que 20% de l'électricité est d'origine inconnue et que la part de l'énergie hydraulique recule à un tiers du total. Force est dès lors d'admettre que le courant consommé en Suisse n'est pas exempt de CO₂. Sous l'angle de la politique climatique, il est donc opportun de prendre des mesures.

Est-il réaliste pour la Suisse de vouloir, à moyen terme, renoncer entièrement au courant conventionnel, comme l'exigent d'aucuns?

Oui. La Suisse aura nettement plus de facilités que d'autres pays à passer à un approvisionnement exclusif en énergies renouvelables, dans la mesure où elle affiche déjà une part relativement élevée d'énergie hydraulique. Cependant, il ne saurait être question d'autarcie énergétique, c'est-à-dire d'une production purement helvétique. Des échanges internationaux d'énergies renouvelables sont tout à fait souhaités, sans oublier les efforts à consentir en matière d'économie d'électricité.

Les solutions durables passent souvent par l'abandon des énergies fossiles en faveur de l'électricité, par exemple en remplaçant les chauffages au mazout par des pompes à chaleur, les voitures à essence ou au diesel par des véhicules hybrides ou électriques, les voyages d'affaires par des conférences téléphoniques ou vidéo. Au nom de la protection de l'environnement, nous consommons donc davantage de courant. Une société industrialisée comme la Suisse peut-elle dès lors se permettre de réduire sa consommation d'électricité?

Il est toujours louable de chercher à améliorer l'efficacité, que ce soit dans le domaine des finances ou celui de l'énergie. Je suis d'ailleurs persuadé que le problème de la rareté des ressources ne peut être éludé. Si, en se fondant sur le parc immobilier et les besoins de mobilité actuels, on décidait par exemple de conserver le niveau de consommation d'énergie et de le remplacer uniquement par des énergies renouvelables, les limites du possible seraient vite atteintes. Il faut alors s'entendre, soit pour exploiter pleinement les ressources disponibles en construisant des centrales hydrauliques dans toutes les vallées, soit pour négocier avec d'autres pays afin qu'ils continuent de partager avec nous une partie de leurs ressources.

Cela ne devient-il pas de plus en plus difficile?

En effet. Aujourd'hui déjà, certains n'hésitent pas à recourir à la violence pour se procurer du pétrole. Prenons un autre exemple, celui du futur projet d'énergie solaire Desertec, où il faut être dans les bons papiers de la Libye pour qu'elle continue de livrer l'électricité. C'est jouable, certes, mais le prix social à payer est élevé. Si, en revanche, on met davantage l'accent sur l'efficacité en se demandant s'il ne serait pas possible de réduire ici ou là ses besoins, alors on peut envisager des solutions dont le coût social est moins élevé.

A propos de coûts: l'électricité provenant de sources d'énergie renouvelables, celle produite par des installations photovoltaïques par exemple, bénéficie de subventions et de rétributions du courant injecté, ce qui la rend plus concurrentielle. Ces mesures d'encouragement sont-elles réellement judicieuses du point de vue économique?

Des subventions ou des mesures de promotion sont pertinentes dès lors qu'elles servent d'incitation financière qui, par la suite, se révèle payante sous la forme de technologies commercialement mûres, par exemple. Il n'est pas faux en soi de dire que les énergies renouvelables sont encore chères parce qu'elles ne sont produites qu'en petites quantités. Mais si l'on poursuit ce raisonnement, alors il faut admettre que les mesures d'encouragement et d'incitation créent un effet de courbe d'apprentissage et, partant, font baisser les coûts. Ce phénomène a été très marqué pour l'énergie éolienne qui, aujourd'hui, est compétitive lorsqu'elle est exploitée à des endroits qui s'y prêtent. En comparaison, l'énergie solaire accuse un retard de dix à quinze ans.

Quels sont les autres arguments qui plaident en faveur des mesures de promotion?

La promotion étatique est utile lorsqu'elle permet d'éviter les risques liés au prix des énergies fossiles. En encourageant les énergies renouvelables, l'Etat souscrit implicitement une assurance en faveur de ses citoyens afin de les couvrir contre une hausse massive des prix de l'énergie. C'est d'ailleurs ce genre de réflexions qui a incité la ville de St-Gall à adopter son programme énergétique 2050, qui prévoit une proportion très élevée d'énergies renouvelables. Concrètement, l'exécutif de St-Gall s'est posé la question de savoir comment faire pour garantir à ses citoyens que, en 2050, ils pourront toujours se chauffer à un prix raisonnable.

Parlons prix, justement: la BNS s'approvisionne entièrement en courant issu de sources d'énergie renouvelables et compense les émissions de gaz à effet de serre restantes en achetant des certificats

de réduction d'émission. Que pensez-vous de ce négoce d'un genre particulier?

Permettez-moi tout d'abord de vous féliciter de miser totalement sur le courant vert. Personnellement, j'estime qu'il vaut mieux combiner une approche active fondée sur la durabilité et l'acquisition de certificats, plutôt que de se concentrer uniquement sur l'une ou l'autre. Les entreprises qui se contentent d'acheter des certificats ne profitent pas des avantages que leur procurent des investissements durables dans leurs propres systèmes énergétiques. Cela dit, l'échange de quotas d'émission est une bonne idée. Il montre ce qui est politiquement réalisable. Cependant, comme les autres marchés, l'échange de quotas d'émission n'est pas à l'abri des fluctuations des prix, ce qui pose problème lorsqu'il s'agit de procéder à des investissements à long terme.

Sur le plan privé, misez-vous également sur les énergies renouvelables?

Je couvre une partie de ma consommation privée d'électricité par de l'énergie solaire. Côté mobilité, je privilégie le train: en effet, j'emprunte le rail pour 90% de mes déplacements en Suisse et en Europe. Et je rappelle à cet égard que, en Suisse du moins, 75% de l'énergie utilisée par les CFF est issue de la force hydraulique.

Et dans le cadre de votre vie professionnelle?

Dans ce domaine, c'est surtout au niveau des trajets quotidiens entre mon domicile et mon lieu de travail que j'agis. Je pense d'ailleurs que tel est aussi le cas pour nombre des collaborateurs de la BNS. Comme j'ai choisi mon lieu de domicile en fonction de mon lieu de travail et que celui-ci ne se trouve qu'à deux kilomètres d'où j'habite, je peux très bien utiliser le vélo. Malheureusement, on oublie trop souvent de tenir compte de ce facteur lorsqu'on déménage, par exemple.

Vous avez accepté de venir présenter un exposé en automne prochain. A quelles révélations les collaborateurs de la BNS peuvent-ils s'attendre?

J'aimerais leur expliquer ce que les entreprises actives dans le domaine des énergies peuvent apprendre de Google. Et aussi pourquoi, lorsqu'il y a un enjeu énergétique, les investisseurs prennent parfois leurs décisions avec leur cœur, ou encore pourquoi les instruments de la politique énergétique ne fonctionnent pas forcément comme le prévoient les principes de la théorie économique.



La force éolienne a le vent en poupe.

Production de courant durable à partir de sources d'énergie renouvelables: Construit en 2002, le parc éolien d'Erftstadt en Rhénanie-du-Nord-Westphalie (Allemagne) se compose de six éoliennes, le montage de chacune d'entre elles ayant duré une semaine. Leur production nominale est de 600 kilowattheures.



Un travail de précision au sol... Avant la construction à proprement parler, toutes les pièces d'une éolienne sont transportées par convoi spécial sur le chantier. Les monteurs commencent par assembler au sol la quasi-totalité des éléments du système porteur de l'éolienne, un mât en acier d'une hauteur de 78 mètres. L'impressionnant rotor est lui aussi monté au sol (voir grande photo en haut). Les segments du mât sont redressés à l'aide d'une grue spéciale, emboîtés puis solidarisés (photo de gauche). Le câblage électrique est ensuite posé dans le mât.



... et d'acrobatie en altitude: A 78 mètres du sol, le rotor, d'un diamètre de 44 mètres, est fixé sur le mât. La grue spéciale utilisée pour le montage de l'éolienne doit avoir un rayon d'une centaine de mètres. Les rotors des éoliennes d'Erftstadt peuvent effectuer jusqu'à 36 rotations par minute, et les six éoliennes du parc produisent suffisamment d'électricité pour alimenter 1 700 ménages de quatre personnes.

Un succès qui repose sur plus d'un siècle de développement: Les éoliennes modernes sont issues de la technique des moulins à vent et des connaissances en aérodynamique. C'est à la fin du XIX^e siècle que sont construits les premiers aéromoteurs destinés à la production de courant. Depuis la fin du XX^e siècle, les conditions cadres politiques ont favorisé un véritable boom de l'énergie éolienne. Désormais fabriquées à échelle industrielle, les éoliennes sont de plus en plus grandes et puissantes.

Chiffres repères écologiques

Pour le calcul et la présentation de ses chiffres repères écologiques, la BNS se réfère aux standards VfU 2005¹.

Tableau 1: Chiffres repères en valeur absolue

	Unité	2008	2009	Variation
Energie	kWh	7 538 000	7 672 000	2%
Electricité	kWh	4 825 000	4 994 000	4%
Chaleur	kWh	2 713 000	2 678 000	-1%
Déplacements professionnels²	km	3 065 000	3 958 000	29%
Part ³ des déplacements en train		26%	24%	-2%
Part des déplacements en véhicule privé		8%	6%	-2%
Part des voyages en avion		66%	70%	4%
Papier	kg	61 000	61 700	1%
Part du papier recyclé		70%	75%	5%
Eau	m ³	12 300	13 300	8%
Déchets⁴	tonnes	186	166	-10%
Part du recyclage		72%	64%	-8%
Part de l'incinération		27%	32%	5%
Part des déchets mis en décharge		0%	3%	3%
Part des déchets spéciaux		1%	1%	0%
Gaz à effet de serre	tonnes d'équivalents CO ₂	1 180	1 350	14%

Tableau 2: Chiffres repères en valeur relative par collaborateur

	Unité	2008	2009	Variation
Energie	kWh	12 000	12 000	1%
Electricité	kWh	7 700	7 800	2%
Chaleur	kWh	4 300	4 200	-2%
Déplacements professionnels²	km	4 800	6 140	28%
Papier	kg	96	96	0%
Eau	litre	19 500	20 800	7%
Déchets⁴	kg	294	261	-11%
Gaz à effet de serre	kg d'équivalents CO ₂	1 860	2 100	13%

1 Les indicateurs VfU (Verein für Umweltmanagement für Banken, Sparkassen und Versicherungen) fixent une norme appliquée à l'échelle internationale pour mesurer la performance environnementale des prestataires financiers.

2 Sans les trajets effectués par des coursiers externes.

3 Parts dans la consommation totale.

4 Les chiffres ne tiennent compte ni des déchets de construction et des billets de banque, ni des emballages pour boissons réutilisables.

Benchmark

A des fins de comparaison avec d'autres banques, nous avons mis en regard les indicateurs VfU 2009 de la BNS et ceux d'une banque cantonale, d'une banque privée et d'une grande banque. Bien que tous ces instituts financiers appliquent la même méthode de calcul, l'interprétation des chiffres doit se fonder sur leurs modèles commerciaux respectifs. Ainsi, il faut par exemple tenir compte du fait que, en raison des engagements internationaux de la BNS et de ses activités déployées dans le domaine de l'aide technique, ses collaborateurs sont amenés à prendre souvent l'avion. Il ne faut pas oublier non plus qu'une grande banque entretient, via ses filiales, des contacts dans le monde entier. Quant à une banque commerciale, elle présente généralement une consommation de papier supérieure à la moyenne du fait des services destinés à sa clientèle de particuliers.

En 2009, la BNS a utilisé moins d'électricité et d'eau que la grande banque, mais plus ou autant que la banque privée ou la banque cantonale. Par rapport à celle de la banque cantonale, sa consommation d'électricité a été plus élevée. Pour ce qui est

de l'énergie de chauffage, c'est la BNS qui affiche la plus haute valeur, ce qui s'explique par son parc immobilier composé de bâtiments historiques, en partie non rénovés, et présentant un tissu bâti ancien.

Le nombre de kilomètres parcourus à des fins professionnelles et les émissions de gaz à effet de serre de la BNS étaient tous deux inférieurs à ceux de la banque privée, mais supérieurs aux chiffres de la banque cantonale et de la grande banque. En ce qui concerne la part en pour-cent des voyages en avion dans le total des déplacements professionnels, la BNS se situe au même niveau que la grande banque.

Pour les raisons évoquées plus haut, la BNS a consommé moins de papier que les autres établissements financiers, avec une part de papier recyclé plus élevée que la moyenne. Le volume de déchets produits par la BNS, de même que la part du recyclage étaient inférieurs à ceux de la banque cantonale et de la grande banque, mais supérieurs à ceux de la banque privée.

Tableau 3: Chiffres repères 2009 par collaborateur

	Unité	BNS	Banque cantonale	Banque privée	Grande banque
Energie	kWh	12 000	10 700	7 400	12 300
Electricité	kWh	7 800	7 000	5 900	8 400
Chaleur	kWh	4 200	3 700	1 500	3 900
Déplacements professionnels	km	6 140	900	6 500	4 400
Part des voyages en avion		70%	49%	86%	70%
Papier	kg	96	224	112	184
Part du papier recyclé		75%	8%	56%	2%
Eau	litre	20 800	20 800	11 500	34 500
Déchets	kg	261	310	215	343
Part du recyclage		64%	71%	61%	71%
Gaz à effet de serre	kg d'équivalents CO ₂	2 250	1 320	2 410	1 960

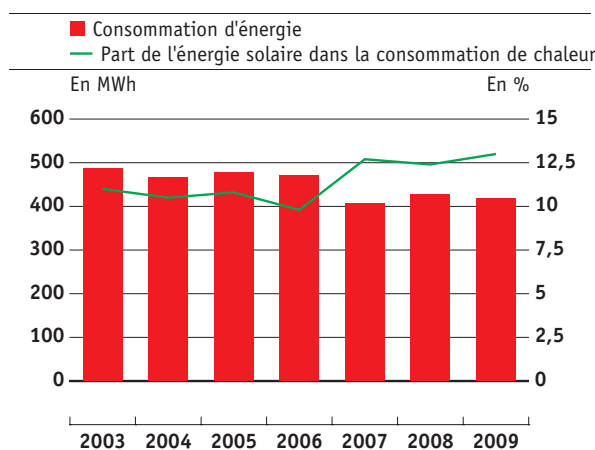
Exemples de mesures et de projets

Mesures et projets réalisés

Consommation d'énergie du Hasli-centre

Les mesures prises à des fins énergétiques dans le Hasli-centre, par exemple l'installation d'un système d'aération avec échangeur de chaleur offrant un meilleur rendement énergétique, ont porté leurs fruits. Par rapport à 2008, la consommation totale d'énergie a reculé de 2% en 2009 pour s'établir à 419000 kWh. La consommation de chaleur s'est accrue de 1,5%, alors que celle d'électricité a diminué de 8%. Grâce à une année 2009 dans l'ensemble bien ensoleillée, la part de la chaleur solaire, en hausse de 5%, a atteint 345000 kWh et a contribué à raison de 13% à la production d'eau chaude. L'installation solaire posée en 2002 sur le toit du Hasli-centre fournit chaque année quelque 10% à 13% de l'eau chaude, ce qui permet de réduire de 3300 litres en moyenne la consommation annuelle de mazout.

Consommation d'énergie du Hasli-centre

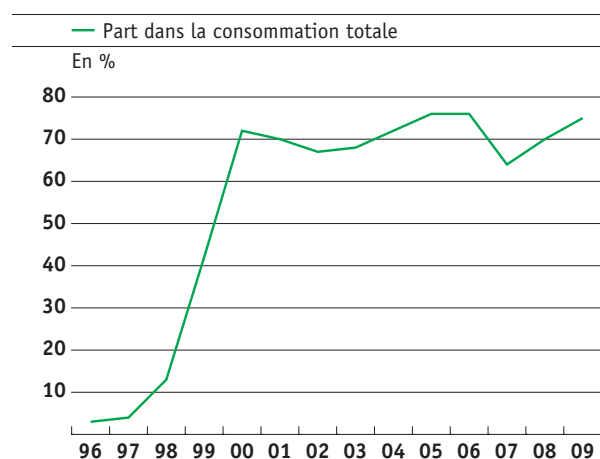


Papier recyclé et impressions recto-verso

Depuis 1998, la Banque nationale utilise du papier recyclé dans tous ses départements et services. A peine deux ans plus tard, la part du papier recyclé avait déjà atteint plus de 70%. Après avoir reculé en 2007 et en 2008, elle a de nouveau augmenté, représentant 75% en 2009. Ce passage au papier recyclé a concerné non seulement le papier pour imprimante et photocopieuse, mais aussi le papier à lettres et les enveloppes.

Les publications de la BNS sont quant à elles imprimées sur un papier comprenant une part recyclée de 50%, les fibres blanches intégrées étant certifiées FSC. Ce label atteste que les bois utilisés pour la fabrication de papier proviennent d'une production durable et d'origine contrôlée. Par rapport au papier en fibres vierges, la production de papier recyclé consomme 50% d'énergie et 30% d'eau en moins. L'impact sur le climat dû aux gaz à effet de serre est ainsi réduit de moitié, et les réserves de la matière première utilisée, à savoir le bois, sont ménagées.

Papier recyclé



Courant écologique

La Banque nationale couvre la consommation d'électricité de ses sites de Zurich, Berne et Genève à 100% par du courant écologique certifié *naturemade star* et composé d'énergie hydraulique et solaire ainsi que d'une petite part de biomasse. Le certificat *naturemade star* est un label garantissant un courant produit de manière particulièrement respectueuse de l'environnement et se caractérisant par une plus-value écologique qui permet

- d'encourager les énergies renouvelables et
- d'alimenter un fonds servant à financer des mesures d'améliorations écologiques dans le secteur des centrales hydro-électriques.

Electricité de qualité *naturemade star*

Berne	100%	énergie hydraulique
Zurich	97,5%	énergie hydraulique
	2,5%	énergie solaire
Genève	93,3%	énergie hydraulique
	6,7%	énergie solaire + énergie provenant de la biomasse

Assainissement des immeubles de la BNS à Zurich

Au cours des dernières années, la BNS a procédé à d'importants travaux d'assainissement à la Nüscherstrasse et à la Börsenstrasse, à Zurich. Elle a mis l'accent sur le caractère écologique de la construction elle-même ainsi que sur l'efficacité énergétique au niveau opérationnel. S'agissant de l'amélioration de l'efficacité énergétique, les exigences liées à la protection des monuments ont largement influé sur les travaux de transformation: pour le bâtiment de la Nüscherstrasse, situé dans le centre et soumis à des contraintes relatives à son apparence, nous avons dû conserver l'enveloppe. A l'intérieur, en revanche, l'ouvrage a été complètement vidé, reconstruit et doté d'installations techniques à la pointe du progrès et à haut rendement énergétique. Ainsi, les fenêtres sont équipées de capteurs qui entraînent l'arrêt de la ventilation, de la climatisation ou du chauffage dès qu'elles sont ouvertes. Les stores sont quant à eux actionnés en fonction de l'ensoleillement, évitant ainsi un réchauffement excessif des locaux. L'énergie nécessaire au chauffage et au refroidissement, enfin, est produite principalement par une pompe à chaleur air/eau; un chauffage au gaz naturel sert d'appoint. Les bâtiments ont été mis en service en mai 2005.

Entre 2004 et 2006, le bâtiment principal de la Börsenstrasse, qui est recensé dans l'inventaire cantonal des immeubles dignes d'être protégés, a été assaini en plusieurs étapes. Il a ainsi été possible de mener les travaux de transformation tout en continuant d'exploiter le bâtiment. Toutes les fenêtres ont été remplacées et les façades, en partie isolées depuis l'intérieur. Un nouveau système d'aération avec plafonds de refroidissement et récupération de la chaleur a été installé, et les systèmes d'électricité et d'éclairage, les sols, les murs et les portes ont été changés. Comme à la Nüscherstrasse, les fenêtres ont été équipées de détecteurs.

Le bilan écologique de ces travaux d'assainissement est réjouissant: depuis la fin du chantier à la Börsenstrasse, la consommation d'énergie de chauffage a nettement reculé, la baisse atteignant jusqu'à 30% par rapport aux valeurs enregistrées précédemment.

Mesures et projets en cours ou prévus

Compensation des émissions dues au trafic aérien grâce à un projet de centrale hydro-électrique en Inde

En Inde, l'approvisionnement en électricité est couvert en grande partie par des énergies fossiles, le pétrole et le charbon principalement. Or, comme la demande d'énergie ne cesse d'augmenter dans ce pays, on continue, faute de solutions de rechange, d'y utiliser des combustibles qui génèrent de grandes quantités de CO₂ et d'y construire de nouvelles centrales au charbon ou au pétrole. En encourageant l'utilisation d'énergies renouvelables telles que la force hydraulique, il est possible de freiner, voire de réduire la consommation de combustibles fossiles et, partant, les émissions de gaz à effet de serre.

Le projet de protection climatique «Nugu» à Mysore, dans l'Etat du Karnataka au sud de l'Inde, s'inscrit dans cette philosophie. Le projet utilise la différence d'altitude entre l'accumulateur d'eau existant à Nugu et le canal situé en aval pour produire de l'énergie électrique à l'aide de quatre turbines. D'une puissance totale de 3 MW, ces turbines installées dans deux bâtiments sont entretenues par du personnel local. L'électricité ainsi produite est transportée sur huit

kilomètres jusqu'à la prochaine station du fournisseur d'électricité régional, où elle est injectée dans son réseau. Il est ainsi possible de revaloriser le mix électrique avec de l'énergie renouvelable et, chaque année, de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 7 000 tonnes d'équivalents CO₂.

Etant donné que les installations du projet sont de petites centrales hydroélectriques et que l'infrastructure hydraulique existante est utilisée, il n'en résulte aucune nuisance pour l'environnement, et la durabilité est améliorée sur le plan aussi bien social qu'écologique. Grâce à l'utilisation de ressources et de main-d'œuvre locales, le projet crée une plus-value et des emplois – construction puis exploitation de la centrale – dans la région.

Convention d'objectifs pour accroître l'efficacité énergétique

La BNS s'est aussi engagée à l'égard de la Confédération à limiter sa consommation d'énergie en signant une convention d'objectifs pour la période allant de 1990 à 2012. Depuis 1999, elle est membre de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), qui est mandatée par la Confédération pour accompagner les entreprises durant la mise en œuvre des conventions d'objectifs. Chaque année, l'Office fédéral de l'énergie vérifie si les objectifs sont atteints. A cet égard, la BNS est sur la bonne voie.

Eau du lac utilisée pour chauffer et refroidir les immeubles de Seefeld, à Zurich

Entre 2009 et fin 2012 environ, l'immeuble de la Seefeldstrasse 8 et celui, nouvellement acquis, de la Seehofstrasse 15 feront l'objet de travaux de transformation.

Pour le chauffage et le refroidissement de ces immeubles, la Banque nationale adhère au «Seewasserverbund Falkenstrasse» (union des eaux lacustres Falkenstrasse). Dans le cadre de cette union, le service d'électricité de la ville de Zurich utilise l'eau du lac de Zurich pour chauffer, en hiver, et refroidir, en été, les bâtiments reliés au réseau. Les dispositions en matière de protection des eaux sont bien entendu respectées. Dès 2011, les immeubles de Seefeld de la BNS seront ainsi chauffés à l'eau du lac, ce qui permettra de se passer du gaz naturel, combustible fossile actuellement utilisé.

Analyse des fournisseurs

En 2006, la BNS a lancé le projet «Analyse des fournisseurs de la BNS». Dans le cadre de celui-ci, tous les fournisseurs de produits et de prestations de services avec lesquels elle travaille dans les domaines de l'informatique, du matériel de bureau, de l'habillement et de la construction, en particulier, sont choisis également sur la base de critères écologiques et sociaux.

Formation des collaborateurs

Les collaborateurs sont incités à adopter un comportement respectueux de l'environnement. Le séminaire d'introduction destiné aux nouveaux collaborateurs de la BNS consacre un volet spécial à la gestion de l'environnement au sein de la Banque. Par la suite, le sujet est approfondi dans le cadre de la formation à la conduite du personnel, où les futurs cadres acquièrent des connaissances plus pointues en matière d'écologie. Les apprentis sont également pris en compte dans les mesures de sensibilisation. Pour la première fois cette année, un atelier de travail sera organisé à leur intention. Au travers de jeux de rôle, ils découvriront la corrélation entre leurs décisions personnelles en matière énergétique et les conséquences de celles-ci sur le réchauffement climatique.

Programme d'incitation à la réduction de CO₂

Depuis le début de 2009, la Banque nationale encourage les initiatives privées des collaborateurs en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le programme d'incitation à la réduction des émissions de CO₂ vise à sensibiliser davantage les collaborateurs au changement climatique et les encourage à participer personnellement à la diminution des émissions de gaz à effet de serre. Dans cette perspective, la BNS subventionne les mesures prises par les collaborateurs, par exemple l'achat d'appareils électroménagers de la classe d'efficacité énergétique la plus élevée, l'acquisition de l'abonnement général des Chemins de fer fédéraux (CFF) ou les investissements dans des systèmes de chauffage utilisant des énergies renouvelables.

Le programme d'incitation à la réduction des émissions de CO₂ rencontre un vif succès. La BNS a ainsi surtout accordé des aides financières pour l'achat d'abonnements généraux des CFF ou d'appareils électroménagers peu gourmands en énergie, mais aussi pour le remplacement de fenêtres, l'isolation de toits et de façades ainsi que l'installation de nouveaux systèmes de chauffage.

Annexe

Indice GRI

L'indice GRI se réfère aux directives de la Global Reporting Initiative (GRI)¹, une organisation internationale qui établit des lignes directrices généralement

admises pour le reporting en matière de développement durable (www.globalreporting.org). Le tableau ci-après est un extrait des indicateurs contenus dans le présent rapport et mentionne la page où trouver les informations correspondantes.

	Eléments du rapport	Page
Stratégie et analyse		
1.1	Déclarations du directeur général	5
Profil de l'entreprise		
2.1	Nom de l'organisation	1, 2
2.2	Principaux produits et marques correspondantes	5
2.6	Sites	5
2.8	Taille de l'entreprise mesurée au nombre de salariés	5
Champ et périmètre du rapport		
3.1	Période considérée	1, 2
3.2	Date du dernier rapport publié	4
3.3	Périodicité du rapport	5
3.4	Personne à contacter au sujet du rapport	2
3.6	Périmètre du bilan	5
3.9	Hypothèses, techniques de mesure des données figurant dans le rapport et bases de calcul	5
3.12	Indice GRI	25
Gouvernement d'entreprise		
4.1	Structure de gouvernance, y compris comités de stratégie et de supervision	5
4.8	Lignes directrices, valeurs, codes de bonne conduite et principes ayant une importance pour la performance environnementale	5
4.9	Procédures définies au niveau de conduite supérieur pour superviser la manière dont la performance environnementale est identifiée et gérée	5
Engagements externes		
4.12	Convention d'origine extérieure en matière environnementale (adhésion volontaire)	24
Indicateurs de performance environnementale		
EN1	Consommation de matières	7, 20
EN2	Pourcentage de matières recyclées	7, 20, 22
EN3	Consommation d'énergie directe	6, 20
EN5	Energie économisée	6, 20
EN7	Initiatives pour réduire la consommation d'énergie indirecte et réductions obtenues	22-24
EN8	Consommation d'eau	7, 20
EN16	Emissions directes et indirectes de gaz à effet de serre	10, 20
EN22	Masse de déchets par type et par mode de traitement	8, 20
EN29	Impact des transports et des déplacements professionnels sur l'environnement	10, 20

¹ Lignes directrices pour le reporting développement durable, version 3.0 (2006)

Glossaire

CO ₂	dioxyde de carbone
équivalent CO ₂	quantité de gaz à effet de serre exprimée en équivalents CO ₂
degré-jour de chauffage	somme des différences quotidiennes constatées sur une période donnée entre la température à l'intérieur d'un bâtiment (20° centigrades) et la moyenne de la température extérieure calculée sur tous les jours de chauffage de la période considérée
kWh; MWh	kilowattheure; mégawattheure: unité de mesure de l'énergie; 1 kWh correspond à l'énergie produite par 1 dl environ de mazout; 1 MWh correspond à 1000 kWh
coll.	collaborateurs
gaz à effet de serre	substances gazeuses qui contribuent à l'effet de serre: dioxyde de carbone (CO ₂ , sert de valeur de référence), méthane (CH ₄), oxyde nitreux (gaz hilarant, N ₂ O), hydrofluorocarbones (HFC) et hexafluore de soufre (SF ₆)
VfU	Verein für Umweltmanagement für Banken, Sparkassen und Versicherungen (association allemande)

