

Tour d'horizon - Suède et Estonie

Introduction

Deux approches nordiques complémentaires du développement durable et sociétale
Après un premier voyage en Allemagne fortement tourné vers la transition énergétique et l'innovation technologique, la Mission 2017 a souhaité approcher, au travers de son voyage en Suède et en Estonie, d'autres volets de l'innovation, d'autres approches du développement durable.

Ce voyage touchant la Scandinavie et les Pays Baltes, deux zones économiques et politiques profondément différentes malgré leur proximité géographique, a permis d'aborder des sujets liés aux modèles sociaux (modèle suédois, économie sociale et solidaire), aux ressources forestières (filrière du bois, construction en bois), à la mobilité (véhicules électriques, politiques de transports urbains) et à la ville.

Tout sépare les sociétés suédoise et estonienne : leur histoire politique récente, leur engagement vis-à-vis des problématiques environnementales, leur démographie. De par la proximité géographique, la langue, la part de la filière bois dans son économie, c'est de la Finlande que l'Estonie se rapproche le plus. Mais les pays scandinaves eux-mêmes défendent peu de positions communes, notamment vis-à-vis de l'Union Européenne ; entre pays scandinaves et baltes, les convergences sont plus rares encore.

La Suède du « Lagom » : une capacité à intégrer enjeux sociétaux et environnementaux à la haute performance



La Suède est un pays industrialisé avec un niveau de vie très élevé. Le pays dispose d'excellentes infrastructures de transport et de communication et d'une main-d'œuvre hautement qualifiée. L'exploitation du bois, de l'hydroélectricité et de gisement de fer, ainsi qu'une importante industrie (construction automobile et de poids lourds, aéronautique, industrie papetière) sont les constituants de base de l'économie suédoise.

La Suède a alors adopté une série d'importantes réformes structurelles (réforme des retraites, libéralisation des services publics, gestion rigoureuse des finances publiques et entrée dans

l'Union européenne en 1995) lui permettant de s'adapter à la mondialisation et d'afficher de bons résultats.

Compte tenu de son ouverture à l'international et de l'importance relative de la zone euro comme client, le pays reste dépendant de la conjoncture internationale et européenne et les soubresauts de l'économie mondiale ont durement touché les marchés financiers suédois. La résilience de l'économie suédoise reste toutefois étonnante.

Le principal défi pour la Suède (pointé par la Commission européenne) reste la surchauffe immobilière et le niveau trop élevé de l'endettement des ménages (170% de leur revenu disponible).

Les valeurs morales de la social-démocratie qu'Olof Palme a portées sur la scène internationale caractérisent toujours aujourd'hui la politique extérieure de la Suède : pacifisme, non alignement et tiers-mondisme, droits de l'homme, égalité hommes/femmes, universalisme. Très attachée au multilatéralisme, elle a été élue au Conseil de sécurité des Nations Unies pour le biennium 2017-2018.

La Suède porte un regard très pragmatique sur l'Union européenne, considérée comme un espace économique, bien plus qu'un grand projet politique intégrateur.

La Suède attend de l'Europe discipline budgétaire, approfondissement du marché intérieur, libéralisation du commerce hors UE et renforcement de la compétitivité par l'innovation. Restée hors de la zone euro (ce pays ne dispose pas de dérogation permanente mais ne remplit pas – délibérément- tous les critères), elle suit les initiatives de soutien à la croissance et à l'emploi. D'une manière générale, en Suède, les visiteurs ont l'impression que tout fonctionne plutôt bien. Le terme suédois « lagom » signifie ni trop, ni trop peu mais juste ce qu'il faut. Un concept que le pays s'efforce d'incarner et qui rassure pour sa constance.

L'Estonie : de grandes ambitions construites sur le socle du numérique

L'Estonie se présente comme ayant entièrement reconstruit ses structures, son état, sa société et son économie au sortir du joug soviétique, en 1991. Un pays de 26 ans d'âge, qui à l'instar de pays émergents (dont elle se différencie fondamentalement là encore par son histoire), a « sauté » quelques étapes dans son développement récent.

L'Estonie frappe par son pragmatisme, par l'énergie et le niveau d'excellence de sa jeunesse éduquée selon les plus hauts standards. Du fait de sa position géographique, entre Baltique et Russie, et surtout du fait de sa petite taille (1,3 mln habitants), le pays et en particulier sa capitale Tallinn a recherché un « positionnement » lui permettant d'exister sur la scène internationale. Et l'a rapidement trouvé et mis en œuvre : l'Estonie se définit aujourd'hui par son initiale « e ». Une visite à l'e-estonia showroom permet de toucher du doigt l'ampleur de l'intégration des données autour du citoyen. L'e-gouvernance est un choix stratégique afin d'améliorer la compétitivité de l'État et d'accroître le bien-être de ses habitants, tout en mettant en place une gouvernance douce. Ce choix offre aujourd'hui aux citoyens une large palette de solutions numériques. 99% des services publics sont maintenant disponibles pour les citoyens en tant que e-services. L'efficacité de l'e-Government s'exprime en termes de temps que les citoyens et les fonctionnaires économisent, ce qui serait autrement consacré à la bureaucratie et à la gestion des documents.

Brève histoire de l'e-gouvernement en Estonie :

- **1997** : e-gouvernance
- **2000** : e-Tax – déclarations fiscales électroniques pour les entreprises
- **2001** : X-Road – moteur open-source permettant aux différentes bases de données électroniques du pays, tant dans le secteur public que dans le secteur privé, de se lier et d'opérer en harmonie, 2001 : Identité numérique – carte nationale obligatoire avec une puce qui peut fonctionner comme une preuve définitive d'identité numérique dans un environnement électronique (smart-ID) donnant accès aux opérations bancaires ou commerciales, la signature de documents ou l'obtention d'une prescription médicale numérique
- **2005** : I-vote – premier pays à proposer un vote sur Internet lors d'élections nationales en 2005.
- **2007** : Applications de Sécurité publique – localisation des accidents, 93% des appels d'urgence répondu dans les 10 secondes. La police estonienne n'est plus autorisée à arrêter les voitures pour les contrôles techniques, car toutes les données pertinentes sont disponibles à l'aide de leur ordinateur de bord.
- **2008** : Blockchain – gestion du risque de cyberattaques dans les registres de l'Estonie, tels que la santé publique, Les systèmes judiciaires, législatifs, de sécurité et de code commercial, avec l'intention d'étendre son utilisation à d'autres domaines tels que la cybersécurité et les ambassades de données.
- **2008** : e-Santé sécurisée par blockchain, mesures préventives et de sensibilisation des patients permettant d'importantes économies (de plusieurs milliards d'euros).
- **2014** : e-Résidence – ce que les Estoniens considèrent comme le « cadeau de l'Estonie au monde ».

Et en projet : ambassade de données, transport intelligent / voitures autonomes, reporting 3.0 pour les entreprises, santé 4.0 pour tous, la transformation numérique de l'éducation, l'économie en temps réel (Real Time Economy) sans passer par un stockage de données, l'industrie 4.0 (Real Time Industry).

L'e-citoyenneté, l'e-gouvernement, forment la marque de l'Estonie, qui se montre efficace dans son « marketing de place ». Performance remarquable à la mesure de la petite taille, la grande jeunesse de l'état actuel et son relatif isolement étant donnée l'absence de réelle coopération inter-états à la frontière septentrionale de l'Union Européenne.

Les chapitres qui suivent mettront l'accent sur les principales thématiques identifiées au cours de ce voyage, et de nature à alimenter les travaux de la mission FNEP 2017.

Focus sur les politiques environnementales et la sensibilité du public et des entreprises

Le modèle social suédois

C'est plus particulièrement en Suède que nous avons fait le choix d'étudier l'approche originale du modèle social. Ainsi, le « modèle suédois », fondé sur la négociation entre partenaires sociaux, la prise en compte de leur importance par le gouvernement, la place déterminante des conventions collectives dans le droit du travail et un rôle fortement redistributeur de l'Etat, a été profondément affecté par la crise du début des années 90, caractérisée par l'effondrement d'une

bulle immobilière, une hausse brutale du taux de chômage et des déficits publics importants. Néanmoins, la Suède possède l'un des niveaux de vie les plus élevés au monde. Cependant, le taux de chômage (6,9%), bien qu'en baisse, reste une préoccupation. Les jeunes sont particulièrement touchés. D'une manière générale on note peu de sensibilité aux licenciements. Récemment 3000 salariés d'Ericsson ont été licenciés sans provoquer de réaction particulière des citoyens suédois.

La culture suédoise accorde une grande importance aux idées progressistes telles que l'égalité raciale et des sexes, les droits des homosexuels, la liberté de presse et d'expression, la transparence du gouvernement, la protection de l'environnement et les droits des travailleurs.

Une régulation assurée par l'office de l'environnement du travail.

La Suède présente l'originalité de disposer d'un office de l'environnement de travail. C'est une autorité administrative missionnée par le gouvernement et le parlement suédois responsable de l'application par les entreprises et les organisations des lois sur la santé et sécurité au travail.

Les missions de l'office suédois de l'environnement du travail consistent principalement à adopter des règlements détaillés basés sur la loi-cadre sur l'environnement de travail et les lois relatives à la santé et sécurité au travail ; à contrôler les entreprises et les organisations sur le respect de ces lois ; à animer et coordonner un réseau de partenaires constitué de représentants du gouvernement, des employeurs et des salariés.

Le gouvernement et le parlement suédois ont confié ces missions à l'autorité suédoise de l'environnement du travail, afin de s'assurer que le milieu de travail satisfait aux exigences énoncées dans la législation sur la santé et la sécurité au travail pour que tout salarié puisse travailler dans un bon environnement de travail, en constante amélioration. L'employeur porte la principale responsabilité concernant l'environnement de travail.

Le concept du centre est issu d'une intention politique de quelques élus de la commune, alliant initiative sociale avec l'emploi de travailleurs en difficulté, et diffusion d'une culture de la deuxième vie des produits. Cette offre attractive de produits de consommation à bas prix cible non seulement une population à faible pouvoir d'achat notamment issue de l'immigration récente mais aussi des consommateurs engagés. Cela crée une réelle mixité sociale dans un lieu de consommation agréable, soigné et répondant aux standards de centres commerciaux plutôt haut de gamme.

Dans le modèle Suédois, les employeurs, les employés et leurs représentants organisent une coopération afin de créer un environnement de travail optimal, sain et sécurisé ; en appoint avec les accords déjà existants.

Un syndicat patronal très libéral et cependant social par nature.

Selon le syndicat patronal suédois Svenkst Näringsliv au positionnement très libéral, les grandes entreprises suédoises telles H&M, Volvo, Scania, intègrent largement les problématiques de développement durable comme un facteur clé de compétitivité. La responsabilité sociale de l'entreprise est remontée en gouvernance dans les grandes entreprises, parfois au niveau du Comité Exécutif, principalement dans les secteurs dans lesquels les consommateurs sont les plus sensibles au sujet.

Le point de vue du syndicat est que la réglementation n'est pas un bon moyen d'engager des politiques ambitieuses en matière de développement durable et sociétal ; la réglementation devient rapidement le standard, et les acteurs s'en satisfont et ne progresseront pas plus avant. Sur le plan social : employeur et salarié s'accordent sur la priorité à la compétitivité comme principal facteur de pérennité. Par ailleurs, l'état socio-démocrate maintient des standards sociaux élevés, qui ne font pas débat.

La position, dans le discours des acteurs économiques, du modèle social suédois paraît quant à lui un socle solide et commun aux différentes parties prenantes : patronat, salariés et état.
L'économie sociale et solidaire

En Suède, illustration sur l'accompagnement des migrants

La Suède pratique traditionnellement une politique d'accueil des réfugiés très généreuse (81 000 personnes accueillies en 2014, 163 000 en 2015), soit le taux le plus élevé de l'UE si on ramène ces chiffres à sa population. Ses capacités d'accueil ayant néanmoins atteint leurs limites (en matière de logement notamment), Stockholm a durci sa législation en matière d'asile et provisoirement rétabli les contrôles aux frontières. La Suède est le pays de l'OCDE où les inégalités se sont le plus aggravées depuis les années 1990. Les disparités entre les Suédois et les habitants d'origine étrangère sont énormes. Longtemps connue pour sa politique d'immigration libérale, la Suède a fermé ses frontières et durci sa politique d'accueil. Le pays reste néanmoins celui qui a reçu le plus de réfugiés par habitant de l'Union européenne. Miljon Bemanningsbyrå, une entreprise de recrutement fondée par des personnes ayant vécu cette situation de migration, a développé des services destinés aux migrants pour les accompagner efficacement dans leur intégration dans l'emploi.

Estonian Social Enterprise Network

En Estonie, où tous les organes de fonctionnement du pays ont dû être construits ex nihilo en 1991, il n'existait aucun acteur significatif de type « charity » ou ONG à but social. Le Social Enterprise Network a pour mission d'accompagner vers le succès les entreprises de l'économie sociale et solidaire. Le réseau travaille en partenariat avec le ministère de l'intérieur, et est considéré comme faisant partie du secteur public.

Les politiques pour l'emploi et les politiques sociales sont intégrées en un plan nommé "well-being development plan" 2016 – 2023 et l'entrepreneuriat social en fait partie.

Le réseau rassemble 49 entreprises, à business model équilibré, avec l'obligation de réinvestir l'intégralité de leurs profits. Les entreprises sont actives dans les domaines de l'emploi, de l'aide aux familles, de l'action en faveur des communautés locales. Elles se répartissent 20% production, 80% services.

Les schémas de financement sont typiquement 40% appels d'offres publics, 40% venant du privé, 20% subventions.

Le réseau travaille sur des indicateurs permettant d'évaluer la performance de l'entrepreneuriat social.

L'investissement sur les jeunes est important. La priorité du réseau est d'accompagner la société et en particulier les jeunes pour devenir des consommateurs responsables, des entrepreneurs du secteur social et solidaire ou des acteurs responsables d'entreprises conventionnelles.

RETUNA : un centre commercial, une ambition sociétale

Autre illustration, un projet alliant l'intégration de personnes éloignées de l'emploi et récupération et mise en valeur d'objets usagés. Retuna est un centre commercial associé à un centre municipal de collecte des déchets, dans la ville d'Ekilstuna, au nord de Stockholm.

Le concept du centre est issu d'une intention politique de quelques élus de la commune, alliant initiative sociale avec l'emploi de travailleurs en difficulté, et diffusion d'une culture de la deuxième vie des produits. Cette offre attractive de produits de consommation à bas prix cible non seulement une population à faible pouvoir d'achat notamment issue de l'immigration récente mais aussi des consommateurs engagés. Cela crée une réelle mixité sociale dans un lieu de consommation agréable, soigné et répondant aux standards de centres commerciaux plutôt haut de gamme.

Cet office public permet certainement à la Suède de maintenir une qualité de vie au travail des plus efficaces des pays européens. Cette attention de longue date portée à l'environnement de travail fait de la qualité de vie au travail un non-sujet en Suède.

Un taux de syndicalisation des salariés de 70%.

Le modèle suédois combine la flexibilité pour les entreprises avec la sécurité et le pouvoir d'exercer une certaine influence pour les employés. Les accords sont négociés généralement pour trois ans, permettant ainsi de s'adapter avec les différentes variables. Les conventions sont considérées comme « un plancher, pas un plafond ».

Le syndicat Unionen est le plus important de la Suède sur le marché du travail privé et le plus grand syndicat des cols blancs dans le monde. Le syndicat totalise plus de 600 000 membres, dont 30 000 sont des représentants élus dans plus de 60 000 entreprises et organisations de toutes les tailles.

Le niveau d'adhésion syndicale est élevé en Suède – environ 70 % – et l'adhésion est d'ailleurs souvent encouragée par les employeurs.

La régulation du travail en Suède est minimale: les conventions collectives constituent la base du « modèle suédois » dans lequel les conditions de chaque secteur sont déterminées par les syndicats et les organisations patronales. Le gouvernement n'intervient pas, bien qu'il puisse fixer des limites par la législation du travail, du fait que les syndicats et les organisations d'employeurs en assument la responsabilité.

Le lieu de travail est le champ d'action le plus important du syndicat Unionen. C'est sur le terrain que le syndicat apprend sur les conditions de travail réelles et qu'il trouve des idées pour proposer des changements et des améliorations.

Dans le modèle Suédois, les employeurs, les employés et leurs représentants organisent une coopération afin de créer un environnement de travail optimal, sain et sécurisé ; en appui avec les accords déjà existants.

Un syndicat patronal très libéral et cependant social par nature.

Selon le syndicat patronal suédois Sverks Näringsliv au positionnement très libéral, les grandes entreprises suédoises telles H&M, Volvo, Scania, intègrent largement les problématiques de développement durable comme un facteur clé de compétitivité. La responsabilité sociale de l'entreprise est remontée en gouvernance dans les grandes entreprises, parfois au niveau du Comité Exécutif, principalement dans les secteurs dans lesquels les consommateurs sont les plus sensibles au sujet.

Le point de vue du syndicat est que la réglementation n'est pas un bon moyen d'engager des politiques ambitieuses en matière de développement durable et sociétal ; la réglementation devient rapidement le standard, et les acteurs s'en satisfont et ne progresseront pas plus avant. Sur le plan social : employeur et salarié s'accordent sur la priorité à la compétitivité comme principal facteur de pérennité. Par ailleurs, l'état socio-démocrate maintient des standards sociaux élevés, qui ne font pas débat.

La position, dans le discours des acteurs économiques, du modèle social suédois paraît quant à lui un socle solide et commun aux différentes parties prenantes : patronat, salariés et état. L'économie sociale et solidaire

En Suède, illustration sur l'accompagnement des migrants

La Suède pratique traditionnellement une politique d'accueil des réfugiés très généreuse (81 000 personnes accueillies en 2014, 163 000 en 2015), soit le taux le plus élevé de l'UE si on ramène ces chiffres à sa population. Ses capacités d'accueil ayant néanmoins atteint leurs limites (en matière de logement notamment), Stockholm a durci sa législation en matière d'asile et provisoirement rétabli les contrôles aux frontières. La Suède est le pays de l'OCDE où les inégalités se sont le plus aggravées depuis les années 1990. Les disparités entre les Suédois et les habitants d'origine étrangère sont énormes. Longtemps connue pour sa politique d'immigration libérale, la Suède a fermé ses frontières et durci sa politique d'accueil. Le pays reste néanmoins celui qui a reçu le plus de réfugiés par habitant de l'Union européenne. Miljon Bemannings, une entreprise de recrutement fondée par des personnes ayant vécu cette situation de migration, a développé des services destinés aux migrants pour les accompagner efficacement dans leur intégration dans l'emploi.

Focus sur les modèles sociaux et sociétaux

En Suède

La conscience écologique est très forte en Suède, comme en témoigne le souci de la protection animale, de la propreté de l'eau et des ressources renouvelables. Les Suédois sont des partisans convaincus du recyclage.

Le discours accompagnant notre visite du centre de recyclage Retuna était marqué de pragmatisme économique plutôt que de militantisme en faveur de l'environnement.

Du côté des entreprises, PostNord nous a présenté une politique développement durable intégrée avec une feuille de route à l'horizon 2040 très étoffée sur la logistique urbaine, le transport et l'énergie. Ainsi, la toute première route électrique ouverte en Suède est le résultat d'un partenariat unique qui ouvre le champ du transport sans énergie fossile. Les camions à propulsion électrique opéreront en conditions réelles de trafic. PostNord a mis en place un fond climat en faveur d'investissements qui réduisent l'impact environnemental de ses opérations. Ces investissements sont valorisés en fonction d'un prix carbone interne. Les idées proviennent du personnel de l'organisation qui connaît le métier au quotidien. Le montant de ce fond est au moins égal aux besoins de compensation carbone de l'ensemble des opérations de PostNord.

Par ailleurs, la rencontre avec le syndicat patronal suédois met en évidence une position qui se rapproche de la position allemande concernant les efforts des entreprises en faveur de l'environnement : les facteurs environnementaux ne sont pris en compte que comme des facteurs de compétitivité. Seules les forces du marché doivent structurer l'avenir des entreprises. Ces forces jouent dans le bon sens car les facteurs environnementaux sont exigés par les consommateurs et constituent donc des avantages concurrentiels. Est-ce la preuve d'une intégration déjà forte des différents éléments dans le positionnement des acteurs économiques ?

En Estonie

L'empreinte carbone de l'Estonie s'est améliorée, mais sur un point de départ très polluant ; aujourd'hui encore le mix énergétique est dominé par des centrales au charbon héritées de l'ère soviétique, et dépend à 85% des schistes bitumineux.

La politique de transition énergétique présentée par le ministère de l'environnement reste « modeste », en dépit d'un discours bien construit, conforme aux Objectifs de Développement Durable, et de l'engagement de multiples initiatives à l'occasion de la présidence de l'UE.

L'interrogation qui subsiste est celle de l'appropriation des problématiques environnementales par les citoyens. En particulier, leur attachement à l'automobile, marqueur social important dans un pays de développement récent, oppose un frein aux ambitions dans ce domaine.

Praxis et l'Institut environnemental de Stockholm nous décrivent deux écoles de pensée, pour les sujets liés au développement durable. L'une recherche une nouvelle harmonie avec la nature. L'autre est structurée par sa foi en le progrès technologique. Ces deux écoles ne parlent pas le même langage, et le consensus tarde à émerger dans ce pays d'à peine 1,3 millions d'habitants, récemment accédé à l'indépendance. Mais au-delà de ces écoles de pensée, les enfants, citoyens de demain, ont, eux, une connaissance intuitive et plus juste des sujets environnementaux. Les Estoniens sont convaincus que l'investissement le plus intelligent qu'un pays puisse faire est celui permettant de former des jeunes citoyens intelligents. Tous les espoirs reposent sur cette jeune génération émergente.

Focus sur le bois et les ressources forestières

La filière du bois en Estonie

51% du territoire est couvert par la forêt en Estonie, dont la moitié est la propriété de l'État, 30% du domaine de l'état étant protégé. Le stock est en croissance et la politique de gestion des forêts

assure son renouvellement (âge de 80 à 100 ans). La forêt nordique est soutenable, elle pousse très vite.

L'industrie forestière est une activité importante en Estonie, 38000 salariés y travaillent. Le secteur représente 22% du PNB et 17 % des exportations du pays notamment vers les pays voisins (Suède 16%, Finlande 13%, Norvège 11%). Le seul secteur pour lequel la balance commerciale est très positive, avec une valeur ajoutée en croissance – partant d'assez bas par rapport par exemple à l'industrie du bois en Finlande, produisant des produits à très haute valeur ajoutée notamment pour la construction. Un tiers de ces exportations sont destinées à la fabrication de meuble. Les sociétés exportatrices sont performantes et très numérisées à l'instar de l'État Estonien qui a fait le pari du tout numérique dans les années 1990.

L'Estonie développe son image de destination touristique autour du bois.

Le bois est également utilisé comme moyen de chauffage, il représente 40% du chauffage urbain qui est produit par les résidus du bois (biomasse).

L'industrie du bois souffre d'une image dégradée ; certainement la conséquence de son histoire, de la localisation de ses entreprises (souvent des TPE, PME) dans les campagnes et du manque de soutiens publics. Ce qui est un frein à son utilisation plus large sur le marché notamment estonien. Aussi, le syndicat estonien des industries forestières composé d'entreprises de constructions, de fabricants, de grossistes et d'universités tente dans le cadre de ses missions de lever ses freins en stimulant la R & D, en élaborant le marketing des partenaires et de leurs produits, en développant les connaissances et les compétences des partenaires dans le cadre de conférences, séminaires et voyages d'étude.



La construction en bois en Estonie et en Suède

« *Entering the timber age!* » Le bois est le ciment de demain. Jusqu'au 20e siècle, tout était en bois en Estonie : les constructions, les outils ... Lors de l'ère soviétique, le bâtiment est en béton. L'image de la maison en bois est assez mauvaise, car restant liée aux constructions anciennes,

mal insonorisées. Aujourd'hui la construction en bois croît de 10% par an en Estonie. La filière bénéficie de la digitalisation : traçabilité, amélioration de la gestion forestière.

En Suède, Folkem Trä est une société construisant exclusivement des bâtiments d'habitation en bois. La construction s'effectue par assemblage d'éléments en bois préfabriqués localement, ce qui présente plusieurs avantages : favoriser l'emploi local en créant de nombreux d'emplois durables de qualité et réduire significativement la durée du chantier. Pour ordre de grandeur, on peut retenir que pour un bâtiment conventionnel (béton, pierre ...) d'une durée de vie de 100 ans, les deux années qui seront nécessaires à sa construction représentent 80% des émissions de CO2 et les 98 ans d'utilisation seulement 20% des émissions.

Dix vérités au sujet des maisons en bois :

- Le total des émissions de CO2 pour une grande maison en bois est de moins 1600 tonnes.
- Une grande maison en bois peut être construite en moitié moins de temps qu'une maison en structure béton.
- Les maisons en bois sont silencieuses.
- Les maisons en bois ont un moindre impact environnemental.
- Dans les maisons en bois, on se sent mieux, elles sont plus saines et ont un impact positif sur la santé et le bien être des occupants. Le niveau de stress est plus faible : on s'est ainsi aperçu dans les maisons de retraite construites en bois que les personnes âgées ont besoin de moins de médicaments et dans les écoles construites en bois, on s'est aperçu que les enfants se concentrent mieux.
- Le bois est facile à transporter, il pèse le tiers du béton et il provient des forêts suédoises, il est acheminé par train, bateau ou camion pour un usage local.
- Une maison en bois Folkhem représente seulement une minute de croissance de la totalité de la forêt suédoise.
- Les maisons en bois sont construites exclusivement avec des matériaux renouvelables.
- Les maisons en bois sont tout à fait durables, elles peuvent durer des décennies, voire des siècles.
- Les maisons en bois résistent mieux aux incendies. La structure reste intacte par rapport à celle en acier qui peut fondre sous l'effet de la chaleur.

Depuis le début du projet lancé en 2008 par le visionnaire Arne Olson, plus de 20 000 personnes de 150 pays différents sont venues visiter le site emblématique de Standparken où ont été construits les premiers immeubles en bois de 7 étages de Folkhem.

La Suède était, il y a 5 ans, leader mondial dans le domaine de la transformation du bois depuis les Chinois les ont doublé, mais il leur manque un élément de taille : le bois !

Un projet d'immeuble à Rotterdam prévoit la construction d'un immeuble Folkhem de 22 étages en bois.

À Londres, la plupart des nouvelles maisons sont construites en bois, mais le bois est encore perçu comme un matériau pour les pauvres alors on le cache à l'extérieur par un revêtement ! Perspective encourageante, si l'Union Européenne augmente la construction en bois de 10 à 11%, elle est capable de respecter d'un coup 25% de son engagement dans le protocole de Kyoto !

Focus sur la mobilité

L'Estonie, pionnière d'un réseau national d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques L'Estonie a été le premier pays à disposer d'un réseau national de bornes de recharge pour véhicules électriques. ELMO: « Estonian Electromobility program » (www.elmo.ee) est lancé en 2012.

Le choix du partenaire industriel a été le constructeur automobile Mitsubishi Corporation, car Mitsubishi disposait déjà d'un 1er véhicule électrique dans sa gamme l'Imiev et avait contribué à développer un standard de recharge au Japon : Chademo. Par ailleurs, le constructeur devant respecter un seuil d'émissions de CO2, imposé par la Commission Européenne pour l'ensemble de ses véhicules vendus en Europe, il y voyait une bonne occasion pour récupérer des certificats d'émission de CO2 lui permettant de respecter son seuil et vendre des véhicules électriques.

En 2015, 3 ans après le démarrage du programme, l'essentiel des stations a été installée. Toutes les stations de recharge ont été construites avec le même standard japonais pour des raisons contractuelles et juridiques. Le gouvernement cherche à adapter le contrat afin d'autoriser ABB d'installer également des bornes de recharge avec le standard européen KOMBO.

Aujourd'hui le parc estonien de véhicules électriques s'élève à 2000 véhicules. En dehors des véhicules d'origine japonaise aucun véhicule électrique répondant au standard européen ne peut être rechargé dans l'infrastructure publique existante.

Cette infrastructure ne sera rentable qu'avec environ 10 fois plus de véhicules – au standard japonais. Cette situation n'est pas unique, étant donné qu'au niveau mondial, le secteur du véhicule électrique est toujours en phase d'émergence. Cependant, l'équipement précoce du pays le conduit à devoir maintenant intégrer les standards apparus en Europe ultérieurement. Enfin, côté production d'électricité, il faut savoir que le mix énergétique de l'Estonie est loin d'être green, bien au contraire.

La ressource principale de l'Estonie pour sa production électrique sont les sables bitumineux à base desquels on produit du pétrole. En conséquence, les émissions CO2 par habitant estonien font partie des plus élevées au monde.

Toutefois, il existe une initiative et volonté fortes d'installer des champs solaires et éoliens afin que les véhicules électriques puissent apporter aussi un bénéfice environnemental !

La gratuité des transports à Tallinn

La gratuité des transports en commun à Tallinn permet de garantir la mobilité à toute la population, d'augmenter la mobilité professionnelle à l'intérieur de la ville, de stimuler la consommation locale et d'augmenter la part du transport en commun versus l'utilisation de la voiture personnelle.

La gratuité des transports en commun à Tallinn a été mise en place début 2013 suite à un referendum en 2012. La raison principale était sociale, trouvant par une large majorité (75% de votes favorables) une légitimité politique. Chaque habitant de Tallinn ne disposant pas de moyen de transport individuel adéquat ne devrait plus être handicapé/ limité dans son rayon d'action au niveau de sa recherche professionnelle et aussi pour ses déplacements privés.

La ville de Tallinn cherchait à travers ce dispositif à promouvoir l'économie locale afin que chacun puisse profiter de produits et de services locaux proposés par des entreprises installées dans la ville. Côté environnemental la ville cherchait à freiner l'augmentation annuelle très forte des achats de voitures individuelles (après la chute du système soviétique, la voiture individuelle traduit la soif de liberté de la nouvelle génération). Même si le taux d'équipement en voiture est encore loin derrière des pays comme la France et l'Allemagne, la ville ne voulait pas se retrouver confrontée à de problèmes de circulation majeurs.

Au global, après plus de 4 ans d'exercice, le bilan est très positif :

- Augmentation des personnes transportées : + 10%
- Les immatriculations de voitures individuelles sont restées stables depuis 2012 : le nombre de véhicules est resté constant
- Le trafic au centre-ville a pu être baissé de 6% et dans la ville entière il a augmenté de 4%

La municipalité de Tallinn dispose de trolleybus et a introduit récemment une flotte de bus hybride (10 à 15%). De plus, elle a commencé des tests de bus avec différentes nouvelles technologies (hydrogène, électrique, GNC, ...). Le bus est le moyen de transport le plus rapide et le moins cher devant le tram.

La gratuité des transports assure la mobilité de tous en ville. La perte de revenu pour la ville est compensée par de nombreux avantages (pouvoir d'achat, plus d'économie locale, facilité d'accès à certains emplois, mais aussi des installations sportives ou culturelles, moins de chômage, ...)

Dès 2018, la gratuité des transports en commun sera la règle dans toutes les villes cantonales d'Estonie. Ainsi l'Estonie deviendra le premier pays au monde avec des transports en commun 100% gratuit.

Focus sur la ville

Écoquartier Hammarby de Stockholm

L'écoquartier de Hammarby Sjöstad (City by the lake) se trouve sur une des 14 îles de Stockholm et a été construit en lieu et place de l'ancien quartier industriel qui existait encore il y a 20 ans.

En 1997, la candidature aux jeux olympiques de 2004 de la ville de Stockholm est le fait déclencheur initial de ce 1er projet de quartier « durable » à Stockholm (et probablement même en Suède) qui devait être son village olympique.

Au-delà de l'ambition d'une architecture en équilibre avec l'espace naturel préservé, l'écoquartier se pose comme objectif de diviser par deux toutes les consommations (énergie et eau), les déchets, le bruit, le besoin de transport individuel des occupants de ce quartier.

Le quartier compte aujourd'hui environ 30 000 habitants (les derniers logements viennent d'être construits), complétés par 20 000 personnes qui viennent y travailler.

Les équipements principaux sont liés entre eux pour constituer une infrastructure complexe, représentant plus de 75% des gains en énergie réalisés à ce stade :

- Une centrale de cogénération (production d'électricité et de chaleur) alimentée par des déchets non organiques récupérés (incinérateur) et par du biogaz produit sur site à base des déchets organiques récupérés des ménages
- Une chaufferie connectée au réseau de chaleur et alimentée par du biogaz et des eaux usées purifiées
- Une station d'épuration qui fournit de la matière organique injectée dans le digesteur (fermentation) de la centrale de production de biogaz
- Déchets : plus de 99% sont réutilisés ou valorisés, < 1% finissent enfouis (décharge enterrée). Un système de recyclage uniforme installé au rdc de chaque immeuble permet de trier et de valoriser tout type de déchet recyclable (papier, métal, plastique, appareils électroniques, verres de différentes couleurs, ...) en 10 ou 12 bacs différents. Un réseau souterrain centralisé et automatique transporte une vitesse de pointe de 70 km/h dans des canalisations à vide de 3 types de déchets solides : biogène, papier et ménagers
- Valorisation de la chaleur fatale contenue dans les eaux usées, dans le réseau de chaleur et le réseau de froid
- 80 % de l'énergie est d'origine renouvelable (biogaz, solaire, éolien et hydro) en y intégrant toute la valorisation des déchets
- Des bus et poids lourds traversant le quartier et au-delà sont alimentés en biogaz

La performance de l'écoquartier est significativement meilleure que les standards, même si les objectifs sont encore loin d'être atteints ; la consommation d'eau a été réduite d'environ 25% par des mesures techniques plus que comportementales ; la consommation d'énergie, qui visait à passer de 200 à 100 kWh/m²/an, est variable, s'établissant dans une fourchette de 65 et 180 ; les transports individuels ont baissé de 40%.

Du chemin reste à parcourir, notamment sous l'angle du comportement des habitants. De nombreuses actions éducatives s'adressant notamment aux plus jeunes, doivent contribuer à se rapprocher des objectifs ambitieux que s'est posés Hammarby.