



CHAMBRE DES DÉPUTÉS
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Session ordinaire 2017-2018

TO,RM/PR

P.V. DEVDU 02
P.V. ECO 05
P.V. AVDPC 03
P.V. ENV 02

Commission de l'Economie

Commission du Développement durable

Commission de l'Environnement

Commission de l'Agriculture, de la Viticulture, du Développement rural et de la Protection des consommateurs

Procès-verbal de la réunion du 26 octobre 2017

Ordre du jour :

Audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de Jeremy Rifkin "The Third Industrial Revolution Strategy" – *séances de l'après-midi*

*

Présents : M. Gilles Baum, M. Georges Engel, M. Gusty Graas, M. Max Hahn, M. Aly Kaes, Mme Josée Lorsché, M. Roger Negri, M. Marco Schank, M. David Wagner, membres de la Commission du Développement durable

M. Gast Gibéryen, observateur délégué

M. Gérard Anzia, M. Frank Arndt, M. Eugène Berger, M. Gusty Graas, M. Max Hahn, Mme Martine Hansen, Mme Cécile Hemmen, M. Aly Kaes, M. Claude Lamberty, M. Roger Negri, M. Marcel Oberweis, M. Marco Schank, M. David Wagner, membres de la Commission de l'Environnement

M. Gérard Anzia, M. Frank Arndt, Mme Tess Burton, M. Félix Eischen, M. Gusty Graas, Mme Martine Hansen, Mme Cécile Hemmen, M. Aly Kaes, M. Claude Lamberty, Mme Octavie Modert, membres de la Commission de l'Agriculture, de la Viticulture, du Développement rural et de la Protection des consommateurs

M. Marc Baum, observateur délégué

Mme Diane Adehm, M. Gérard Anzia, M. Frank Arndt, M. André Bauler, Mme Simone Beissel, Mme Tess Burton, M. Félix Eischen, M. Franz Fayot, M. Claude Haagen, M. Max Hahn, M. Laurent Mosar, membres de la Commission de l'Economie

M. Marc Baum, observateur délégué

M. Gilles Roth, M. Marc Spautz, M. Claude Wiseler, observateurs

Mme Vanessa Tarantini, du Ministère de l'Economie

M. Tom Kieffer, M. Günter Krings, M. Benoit Lespagnol, de l'Association des Grossistes en appareils sanitaires et de chauffage du Luxembourg (AGASAL)

M. Norry Schneider, du Centre for Ecological Learning Luxembourg (CELL)

M. Bruno Renders, M. Alexis Sikora, du Conseil pour le Développement Economique de la Construction (CDEC)

M. Patrick Koehnen, M. Michel Reckinger, M. Romain Schmit, de la Fédération des Artisans (FDA)

M. Christian Rech, M. Henri Wagener, du Groupement des Fabricants de matériaux de construction (GFMC)

Mme Nancy Thomas, de IMS Luxembourg

M. Gilbert Théato, de *MyEnergy*

M. Marc Feider, M. Pierre Hurt, M. Bob Strotz, de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI)

M. Eric Corrigan, M. Frank Fellens, de la *SuperDrecksKëscht* (SDK)

Mme Johanne Fallecker, M. Paul Weidig, du Syndicat des Villes et Communes Luxembourgeoises (Syvicol)

Mme Rachel Moris, de l'Administration parlementaire

– à partir de 15.45 heures :

Mme Dina Freitas, M. Jean-Claude Juchem, M. Yves Wagner, Automobile Club du Luxembourg (ACL)

M. Guy Feyder, M. Pol Gantenbein, M. Aly Leonardy, M. Camille Schroeder, Chambre d'Agriculture

M. Romain Hoffmann, M. Paul Kaiser, M. Henri Wagener, Groupement Pétrolier Luxembourgeois

M. Paul Polfer, *Klima-Bündnis Lëtzebuerg*

M. Gilles Dostert, M. Jeff Wirth, *Verkëiersverbond* – Communauté des Transports

M. Timon Oesch, de l'Administration parlementaire

*

Présidence : Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement

durable

M. Max Hahn, Vice-Président de la Commission de l'Environnement

M. Gusty Graas, Président de la Commission de l'Agriculture, de la Viticulture, du Développement rural et de la Protection des consommateurs

M. Franz Fayot, Président de la Commission de l'Economie

*

Audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de Jeremy Rifikin "The Third Industrial Revolution Strategy"

Première séance de l'après-midi, volet développement durable

Après quelques mots de bienvenue et explications de la Présidente de la Commission du Développement durable, les différentes associations présentes apportent leur contribution au débat sous rubrique (*voir pages 2 à 41 du verbatim joint*).¹

Parmi ces intervenants, certains ont, au préalable de l'audition, introduit des prises de position écrites (AGASAL, CDEC, FDA, IMS, OAI et SDK), transmises aux députés concernés, et qui se retrouvent en annexe du présent procès-verbal.²

L'échange de vues qui s'ensuit (*voir pages 41 à 59 du verbatim joint*) permet aux députés de quérir davantage de précisions concernant les points suivants :

- L'économie solidaire,
- L'efficience et l'efficacité énergétique, en général et dans le domaine de la construction en particulier,
- Le règlement des bâtisses,
- Le détachement des travailleurs,
- La robotisation, la digitalisation de l'économie,
- L'identité architecturale luxembourgeoise,
- La notion de « bien commun »,
- La production biologique dans l'agriculture,
- La formation des personnes concernées dans le domaine de la construction durable et de l'utilisation des matériaux durables.

Deuxième séance de l'après-midi, volets agriculture, environnement, mobilité

Après quelques mots de bienvenue et d'explication du Président de la Commission de l'Economie, initiatrice des auditions publiques de ce jour, les invités sont priés d'exposer leurs points de vue concernant le rapport susmentionné, voire le processus afférent (*voir pages 60 à 76 du verbatim joint*).³

Parmi ces intervenants, certains ont, au préalable de l'audition, introduit des contributions écrites (ACL, *Klima-Bündnis*, *Verkëiersverbond*), transmises aux députés concernés, et qui se retrouvent en annexe du présent procès-verbal.⁴

L'échange de vues qui s'ensuit (*voir pages 76 à 105 du verbatim joint*) permet aux députés de quérir davantage de précisions concernant les points suivants :

¹ Voir annexe 1.

² Voir annexes 2 à 7.

³ Voir annexe 1.

⁴ Voir annexes 8 à 10.

- gratuité du transport public,
- avenir et dimension réelle du « tourisme à la pompe » (*Tanktourismus*),
- objectifs électromobilité,
- réalisme du concept de véhicules autonomes,
- faisabilité de « l'objectif Rifkin » d'énergie renouvelable à l'horizon 2050,
- avancement concret de l'idée de l'internet des choses,
- carences des structures informatiques dans le secteur agricole,
- réalisme de « l'objectif Rifkin » à l'horizon 2050 d'une agriculture intégralement à mode de production biologique et mesures concrètes à prendre pour favoriser la transition vers « l'agriculture biologique »,
- réalisme du concept de « solar farms » au Luxembourg,
- rôle éventuel de la Chambre d'Agriculture dans le développement de l' « urban » ou « suburban gardening »,
- contrôle à implémenter sur chantier de la mise en œuvre correcte des mesures d'efficacité énergétique dans le secteur du logement,
- raison d'être de la persistance de la vente de diesel à teneur plus élevée de soufre et évolution du modèle commercial des groupes pétroliers.

Luxembourg, le 10 novembre 2017

Le Secrétaire-administrateur,
Timon Oesch

La Présidente de la Commission du Développement
durable,
Josée Lorsché

La Secrétaire-administrateur,
Rachel Moris

Le Vice-Président de la Commission de l'Environnement,
Max Hahn

Le Président de la Commission de l'Agriculture, de la
Viticulture, du Développement rural et de la Protection
des consommateurs,
Gusty Graas

Le Président de la Commission de l'Economie,
Franz Fayot

Annexes :

- 1) Verbatim de l'audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de Jeremy Rifkin « The third Industrial Revolution Strategy », séances de l'après-midi, 105 pp. ;
- 2) « Les critères de réussite pour la bonne implémentation de la 3^{ème} révolution industrielle – Systèmes Energétiques du bâtiment », Association des Grossistes en Appareils Sanitaires et de Chauffage du Grand-Duché de Luxembourg (AGASAL), 3 pp. ;
- 3) Contribution du Conseil pour le Développement Economique de la Construction (CDEC), 8 pp. ;
- 4) Contribution de la Fédération des Artisans (FDA), 8 pp. ;
- 5) Présentation *PowerPoint* de *Inspiring More Sustainability Luxembourg* (IMS), 10 pp. ;
- 6) « Design First - Build Smart, Sustainable, Inclusive and Regional », Présentation *PowerPoint* de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI), 21 pp ;
- 7) Contribution de la *SuperDrecksKëscht* (SDK), 2 pp. ;
- 8) Contribution de l'Automobile Club du Luxembourg (ACL), 8 pp. ;
- 9) Contribution du *Verkéisersverbond*, 2 pp. ;
- 10) Prise de position du *Klima-Bündnis Lëtzebuerg*, 4 pp..

Verbatim de l'audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de Jeremy Rifkin « The third Industrial Revolution Strategy », séances de l'après-midi

– première séance (volet développement durable)

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- E schéine gudder Mëtteg. Dir Dammen an Dir Hären, als Presidentin vun der Nohaltegkeetskommissioun wéilt ech lech häerzlech begréissen hei an der Chamber an lech awer och Merci soen, dass Der esou zahlreich heihikomm sidd a bereet sidd, um Hearing deelzehuelen. Och de Kolleegen aus der Chamber e grouse Merci.

D'Initiativ vun dësem Hearing geet zréck op d'Kommissioun vun der Ekonomie, wou ech dann och wéilt Merci soen dem Franz Fayot, deen hei op menger Säit sëtzt, fir déi Initiativ ergraff ze hunn. Dann ass och d'Commission du Travail vertrueden duerch hire President, de Georges Engel a verschidde Membere sinn och hei, d'Agrikulturkommissioun duerch den Här Gusty Graas. An den Här Henri Kox vun der Ëmweltkommissioun ass leider am Ausland a verhënnert. E schéckt eis awer léif Gréiss.

D'Zil vum Hearing besteet, wéi Der wësst, aus engem Austausch tëscht der Chamber an allen implizéierten externe Partner, mat deene mer kënne gutt zesummeschaffen, fir dee Prozess ze begleeden an eben och eis eenzel Point-de-vue duerzeleeën am Hëllef op eng grouss Debatt, déi an der Chamber wäert stattfannen de 16. November. Et geet drëms, ebe just déi ekonomesch, ekologesch a sozial Dimensionen vum Rifkin-Prozess ze analyséieren an ze diskutéieren an haut zesumme mat lech dann och déi verschidde Gesiichtspunkten duerzeleeën. An duerfir sidd Dir invitéiert ginn.

De Moien ass et ëm d'Beräicher Aarbecht an Ekonomie gaangen, wou mer dräi Stonnen hei zesummesouzen. De Mëtteg geet et ëm de ganz breet gefächerte Volet vun der Ëmwelt an der nohalteger Entwécklung mat den Haaptthemen Energie, Mobilitéit, Ernährung, nohalteg Konstruktioun an nach zum Deel och mat den

Decheten, déi natierlech och derzougehéieren, déi alleguer an der Rifkin-Etüd an och an deem ganze Prozess eng grouss Roll spillen.

Den Oflaf ass esou geplangt, dass Dir fënnef Minutte kritt pro Verriedung plus ou moins. Et wär gutt, wann Der lech un déi Zäit géift halen - Dir sidd zu vill -, fir dass mer duerno kënnen en Austausch mat den Deputéierten hei realiséieren. An an deem Sënn géife mer dann ufänke mam éischte Verrieder, deen haut zu Wuert kënnt, dat ass d'Chambre immobilière du Grand-Duché du Luxembourg, déi gefrot hunn, fir als Éischt drunzekommen.

(Interruption)

Si se net hei?

(Interruption)

Ah, ech hu matgedeelt kritt, dat wären...

M. Michel Reckinger, Fédération des artisans.- Déi hu sech entschëllege gelooss. Also ech sinn et zwar och eréischt gëschter gewuer ginn, mä déi sinn net vertrueden. Déi hate gemengt, d'Positiounen kéinte vertruede gi soit de Moie vun der UEL, soit haut de Mëtten - mir haten eng kleng Concertatioun hei - vun der Fédération des artisans.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Entschëllegt, dat war mer elo net bekannt. Da géife mer direkt un den Drëtte vun der Lëscht kommen, dat wär dann den Här Norry Schneider- ass en do? - vum Centre for Ecological Learning Luxembourg, dem CELL.

M. Norry Schneider, Centre for Ecological Learning Luxembourg (CELL).- Villmools Merci. Ech soe vläicht e Wuert, wie mer sinn, well mir vläicht elo net esou bekannt si wéi vill aner Haiser haut. De CELL, Centre for Ecological Learning Luxembourg, ass am Fong eng Trägerstruktur fir en Netzwierk vu Biergerbewegungen, déi am Sënn vun enger Gesellschaft vu muer œuvréieren. Dat kënne Stroumkooperativen, dat

kënne Biergerhaiser, dat kënnen Aktiounen an de Gemengegäert, nei Agrikulturformen an esou weider sinn.

An an deem Sënn géif ech vläicht mat engem Zitat ufänken, dat seet: „Et ass ze spéit, fir pessimistesche sinn.“ Dat seet de Yann Arthus-Bertrand, den Auteur vum Film „Home“. Ech mengen, dass d'Rifkin-Etüd an déi Aarbechten, déi elo amgaange sinn, an deem Sënn sinn. Mir kucken no vir a mir kucken, zesummen no vir ze schaffen. Dofir hu mir als Biergernetzwierk och geduecht, dass eis Plaz wuel an esou Dynamiken dran ass.

Allerdéngs muss een da kucken, wa mer no vir kucken: Wat heescht dann eigentlech Fortschreitt? An an eiser Siicht kann am Fong de Sënn vun enger Etüd Rifkin a vun der Strategie, déi hannendrukënt, keng aner sinn, wéi d'Zukunft ze preparéieren am Sënn vun enger resilienter Gesellschaft, enger Gesellschaft, déi prett ass fir d'Zukunft, an am Sënn vun engem „one planet“. Domadder zitéieren ech de Rapport vum Nohaltegkeetsrot, dee virun zwee Deeg erauskoum, well mir hu just ee Planéit. Dofir brauche mer e Paradigmewiessel, deen iwwer grénge Wuesstum erausgeet.

De Moien huet de Verrieder vun der UEL gesot, dass ee wuel Wirtschaftswuesstum ka kombinéiere mat e bësse manner Ressourcë verbrauchen. Mir sinn do relativ reservéiert. Als Naturwëssenschaftler weess ech, dass kee System onendlech wuesse kann. A mir wélten do besonnesch op de Rebound-Effekt hiweisen, deen de Moien och schonn eng Kéier erwänt gouf. Zum Beispill, wann ech jiddwerengem en Elektroauto ginn, da spueren ech zwar Pétrol, mä wa jiddweree mam Elektroauto fiert a mir brauchen där Autoen ëmmer méi, da si mer net sécher, ob mer de Problem wierklech geléist hunn.

Dat heescht, déi Fro vun der Entkoppelung muss mer anescht ugoen. Mir brauchen nei Modeller. Ze bedenken ass, dass Lëtzebuerg normalerweis am Februar säi Budget u Ressourcë fir d'ganzt Joer opgebraucht huet. Et gëtt geschätzt, dass mer zwësche sechs an néng Planéiten, jee no de Sourcen, verbrauchen. An do komme mer reng mat „e bësse manner, e bësse méi gréng“ wahrscheinlech net virun.

Nohaltegkeet ass op dräi Sainen opgebaut: d'Effizienz, also mir probéieren, méi ze produzéieren mat manner Ressourcëverbrauch. Do ass jo villes amgaangen. Da Konsistenz, dat heescht, méi ressourcëschoonend. Mir huelen zum Beispill erneierbar Energien, dat fanne mer gutt, mir mengen awer, et geet net séier genuch. Do musse mer immens Gas ginn, wa mer wëllen en ligne si mat den Ziler, déi mer eis gesat hunn.

An dann ass awer dat Wuert, wat eigentlech net esou gefällt, a bon, mir huelen et dann op eis, fir et dann ze bréngen: Dat ass dat vun der Suffizienz. Also et geet ëm e Post-Wuesstumsmodell, an am Kloertext: Et geet ëm „manner“! Jo, ech weess, dat gefällt deene meeschten net. Mä „manner“ heescht, kann awer gären heeschen trotzdeem: „besser“. Et geet net ëm e Verzicht, well zum Beispill, wa mer manner Autoen an eise Quartieren hunn, dann hu mer méi Loftqualitéit, méi sécher Stroosse fir eis Kanner, méi ëffentleche Raum fir Interaktioun. Wa mer manner Päischtcroisière hunn, dann hu mer awer méi Geld, fir eis Groussregioun ze bereesen, lokal Betriber ze fërderen, vum kulturellen Angebot ze profitéieren an esou weider.

Fir dat konkret ëmzesetzen, an ech mengen, do kann de Stat och aktiv ginn am Kader vun der Rifkin-Strategie, fir op dee Rebound-Effekt ze reagéieren: eemol Ännerunge vu virherrschende Konsummusteren encouragéieren, eng verlängert Liewenszäit vu Produiten. Also ech denken do un d'Économie circulaire. Dat gesi mir och als eng Suffizienzstrategie.

Dann d'Fërderung vu sougenannten „konvivialen Technologien“, also Repair-Caféen, Do-it-yourself-Kultur an esou weider ass eppes, wat am Trend ass. Dat ass eppes, wou een d'Bevëlkerung ka mathuelen. D'Leit verstinn dat. Si hunn och Loscht, sech doranner ze betätegen.

Da geet et ëm e gesellschaftleche Modell encouragéieren am Beräich Wunnen, Ernährung, Mobilitéit an esou weider. Et geet drëm, eis Stied, eis Quartieren esou ze gestalten, dass se zukunftsfaeg sinn. Et gött vill vun „smart cities“ geschwat; dat ass schéin, mä et weess een net genau, wat et soll heeschen. Mir soe méi präzis, et geet ëm „resilient cities“. An den Nohaltegkeetsrot huet zum Beispill och do eng

Recommandatioun gemaach, dass et soll en Aarbechtsgrupp ginn, zousätzlech zu deene besteeënden, well déi Dimensioun am Moment esou net do ass. Mir mengen, dass mer awer kënnen op exzellent Aarbecht opbauen, déi scho gemaach gouf, notamment am Pacte Climat. Also mir fänken do net bei Null un!

Mir brauchen nei Modeller fir Entreprises, déi am Beräich Innovatioun, solidaresch Ekonomie sinn, och Kooperativen. Da brauche mer aner Moossinstrumenter, dat ass och de Moien ervirgehewe ginn, an dann nei Steuerregimier. Ech huelen d'Beispill Schweden. Schweden encouragéiert steierlech Betriber, déi an d'Reparatur ginn. An dann natierlech Fräiräim, fir dass een och nei Liewensstiler kann ausprobéieren, a letztendlech och am Bildungsplang muss een déi Saache kënnen dran hunn.

Erlaabt mer just nach, ganz kuerz op d'Secteurs anzegoen, awer dat geet wierklech séier: An der Landwirtschaft, do menge mer, dass ee wierklech soll op de Facteur Mënsch setzen, Ausbildung, Terrainen disponibel maachen. A mir musse kucken, deem „100% Bio 2050“ ass super, mä mir mussen eis Moyenne ginn, fir ze kucken, wéi dat da soll goen. Also vum selwe geschitt et net.

An der Energie, wéi ech virdu sot: Vill Instrumenter sinn do, mä et muss elo wierklech méi séier goen! Mir sinn am Moment nach un enger Rei Moossnamen, déi dat e bëssen anhemmen. An ech mengen, och de Volet „Energiewende in Bürgerhand“ sollt mat berücksichtegt ginn.

D'Économie circulaire kann een, wéi ech virdu gesot hunn, och „bottom-up“ maachen, also do kann een duerchaus d'Veräiner, d'Bierger, d'Quartiere materanhuelen.

An dat lescht Kapitel wär eben d'Sharing Economy, un deem mer och matschaffen. Also et geet wierklech ëm déi sozial Dimensioun. Et ass de Moie scho vill geschwat gi vun der Verdeelungsgerechtkeet, vum Schutz vun den „working poor“. Dat wëll ech net nach eng Kéier widderhuelen, wat schonn alles gesot ginn ass.

Et geet awer och ëm nei Léierformen, mir brauche Kaderen, déi op interdisziplinäert, interinnovatiivt Denken, déi op Systemdenken opbauen. Mir brauchen natierlech och

Strukturen a Finanzementer fir esou Léierformen. A mir brauchen och - an et ass vill iwwer Gouvernance geschwat ginn -, mir brauchen aner Gouvernancemodeller, domadder si mer absolutt d'accord. Mä wou soll dat geléiert ginn?! An eise Schoulen hautzudaags hu ganz vill Leit, déi an Decisiounsposte sinn, e juristesche Background an esou weider, dat ass gutt, mä dat sinn net onbedéngt déi Schoulen, wou mer mat neie Gouvernancemodeller schaffen. Also et brauch Denkfabricke fir nei Gouvernancestrukturen.

An dann dee leschte Punkt, an domadder schléissen ech dann erëm de Krees, dee vun de resiliente Gemeinschaften. Am Kapitel Sharing Economy gëtt et eng Grafik, déi weist engersäits déi Entreprises à la Oberweis, déi Kapital konzentrieren a relativ zentral organiséiert sinn, an op deem aneren Extrem all déi dezentral, déi an engem manner kommerzielle Beräich schaffen. An do ginn et der eng etlech, an och zu Lëtzebuerg, quitte dass déi keng representéiert Plattform hunn. Dat sinn all Zorte vu Kooperativen, dat sinn eben och Organisatiounen, déi am Beräich „Gemeinwohl“ schaffen an esou weider. An ech mengen, et ass dee Gemeinwohl, dee Bien commun, dee fir eis am Rifkin däitlech muss méi staark ervirkommen.

Voilà. An ech denken, dat kann hëllefen, eben eng Ausrichtung, déi iwwer aktuell Wuesstumsmodeller erausgeet, auszeschaffen. Ech soen Iech Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci. Ech géif direkt d'Wuert weiderginn un den Här Bruno Renders vum Conseil pour le développement économique de la construction, wou ech och wéilt soen, dass en e ganz interessante Site zu Beetebuerg, den IFSB - Institut de formation sectoriel du bâtiment - an „Neobuild“ bedreift a wierklech, mengen ech, heifir interessant Point-de-vuen erabréngt.

M. Bruno Renders, Conseil pour le développement économique de la construction.- Merci villmools. Soll ech op Franséisch schwätzen? Jo?

Alors merci de me donner la parole. Je voudrais vous faire part effectivement de notre approche sur l'étude Rifkin. Nous avons beaucoup travaillé sur le sujet avec le

Ministère de l'Économie et nous avons essayé d'insuffler une série de réflexions stratégiques qui nous paraissent être importantes.

Je voudrais d'abord prendre comme fil conducteur ce que vous nous avez envoyé comme questionnaire. Je voudrais vous dire que je pense que le Luxembourg est un élève de première classe dans l'Union européenne puisque aujourd'hui nous sommes déjà au bâtiment zéro énergie. Donc ça veut dire comme mon voisin vient de le dire, nous ne partons pas de zéro. Au contraire, nous partons d'une situation qui est plutôt favorable. Cela dit, cette situation favorable ne va pas nous aveugler sur les réformes importantes qui doivent être faites si on veut atteindre cet objectif de Rifkin.

Je voudrais vous citer quelques points. Nous pensons aujourd'hui dans notre maison du groupe CDEC qui regroupe comme vous l'avez dit l'IFSB, Neobuild, que le bâtiment doit s'intégrer aujourd'hui et s'approprier comme et s'entendre comme une plateforme technologique alors qu'aujourd'hui il est toujours vu de manière individuelle. Donc les fonctions du passé des bâtiments sont un petit peu révolues et obsolètes. Et donc nous défendons le concept des fonctions nobles des bâtiments et des plateformes technologiques comme étant des plateformes technologiques de bâtiments qui sont intégrées les unes aux autres.

Qu'entend-on par développement de fonctions nobles des bâtiments? Nous entendons des bâtiments qui doivent aujourd'hui et demain en particulier être vus comme des plateformes qui permettent par exemple de produire de l'énergie, qui permettent de la stocker, ce qui aujourd'hui n'est légalement pas encore possible au niveau résidentiel, mais qui permettent également de pouvoir se doter de nouvelles fonctions comme par exemple celles qui sont préconisées par l'étude Rifkin. Ça concerne par exemple l'épuration de l'air ou ça concerne aussi la partie „urban farming“ qui est chère à mon voisin de droite.

Je pense que ce qui est important là-dedans c'est de voir la réglementation, en combien de temps un élément incitatif a conduit le secteur à passer de la classe X à la classe A aujourd'hui, c'est remarquable ! Vous constaterez que ce qu'on construit aujourd'hui est effectivement de type classe A.

Par contre, si vous voulez doter les bâtiments de fonctions nouvelles il conviendra d'aborder une approche nouvelle de nouvelle gouvernance et notamment de flexibilité administrative. Au jour d'aujourd'hui, les PAG, les PAP ne permettent pas de manière simple et efficace à une commune ou à un promoteur privé ou public de rentrer dans des considérations qui par exemple permettent, pour prendre un simple exemple, de dépasser des hauteurs sur bâtiments qui proviennent d'une réflexion sur la gestion spatiale de l'aménagement du territoire qui vient peut-être avec une vision un peu du passé. Donc je pense que ce sont des éléments qui sont pour nous très importants.

Dans le domaine de ces fonctions nobles, on a aussi encore trop tendance dans un pays de 2.500 km² de voir le bâtiment comme un ensemble isolé, alors qu'il convient de le voir comme dans un ensemble, dans un maillage. C'est ce que prévaut l'étude Rifkin et parler de décentralisation énergétique présuppose évidemment qu'on accepte de produire de l'énergie de manière décentralisée. Ça présuppose une flexibilité administrative par rapport à ces créations de centrales de production énergétique et évidemment un recours aux énergies renouvelables puisque c'est ce qui est effectivement préconisé.

Nous sommes d'avis qu'effectivement c'est tout à fait possible, mais que ça ne le sera que si tous les acteurs jouent le jeu. On a parlé toute à l'heure de formation, un des points importants. Vous devez savoir que le secteur a beaucoup bougé ces dix dernières années puisqu'il est passé en quelques années à la maison passive, chose qui n'était dans les mœurs, il y a dix ans, même pas inscrite. Cela s'est fait aux termes de formation, d'engagement des promoteurs privés mais aussi publics. Je pense qu'il convient d'avoir une réflexion sur ce qui est fait dans les écoles. Et si nous voulons que l'étude Rifkin soit un succès, que le Luxembourg devienne une „smart nation“, il faut l'inscrire également dans les programmes de l'éducation nationale.

Si vous voulez aujourd'hui sensibiliser des jeunes qui seront demain les ingénieurs rifkiniens du Luxembourg, il faut les sensibiliser dès l'école. Ce qui aujourd'hui n'est pas nécessairement fait. Il faut vous posez la question : Sur treize années de

primaire et de secondaire, combien de fois un élève aujourd'hui qui a dix-huit ans a été sensibilisé à la notion d'énergie et d'efficacité énergétique ? Je pense que la réponse est assez claire. Donc, il y a effectivement des choses importantes à faire, mais qui se feront de manière très positive.

Du point de vue... une des questions concerne également la digitalisation, c'était la dernière question, et les data-centres, si je me souviens bien. Alors nous voyons dans les data-centres un avantage important à condition qu'ils soient vus sous un angle différent.

Pouvez-vous imaginer par exemple que demain nous construisions dans les communes luxembourgeoises des „smart districts“, des quartiers intelligents qui sont à la fois des quartiers basse énergie et voire passifs puisque toutes les maisons qui seront construites et les résidences seront de type classe A ? Mais pouvez-vous imaginer également que la production d'énergie puisse être faite au départ d'un data-centre qui se trouve au milieu de ce lotissement ?

Ça fait partie de réflexions nouvelles. Ça veut dire aussi qu'au jour d'aujourd'hui, on construit des data-centres qui sont des méga-usines qui ont des problèmes d'énergie résiduelle et qui aujourd'hui ne sont pas toujours très utilisées. Les insérer à l'intérieur du bâti et d'une vision nouvelle et moderne et smart de l'aménagement du territoire est un autre avis, quelque chose qu'il faut effectivement conduire.

On a aussi beaucoup parlé de constructions durables dans vos questions. Je pense que nous sommes parfaitement d'avis que la construction durable est un levier important. Des initiatives comme LENOZ par exemple, qui est la nouvelle certification matériaux et logements durables luxembourgeoises, sont des initiatives qui sont évidemment portées aussi par le secteur. Il faut juste garder à l'esprit qu'on ne peut pas tout faire, n'importe quand, n'importe comment. Et il convient aussi d'associer aux réflexions certificatives telles que celle-là des exigences qui touchent par exemple la garantie décennale. Et vouloir utiliser des matériaux durables, nous sommes absolument d'accord que c'est une voie du futur, mais il convient de le faire avec, je dirais, sérénité et raison, parce que vous ne pouvez pas toujours utiliser n'importe quel type de matériaux tout simplement parce qu'ils ne sont pas certifiés de

manière normative pour la construction. Et donc, tant que les assurances et les garanties décennales imposeront des critères stricts, il faudra évidemment avancer dans cette direction.

Donc je pense qu'il y a une réflexion importante à mener sur la partie formation. Vous avez aujourd'hui des professionnels du secteur qui se sont formés, qui continuent à le faire. Et les chiffres de l'IFSB, que certains connaissent mieux, sont là pour je dirais l'identifier et le confirmer.

Par contre, la question qu'il faut se poser : N'y a-t-il pas un décalage entre la connaissance des „smart building“ et des bâtiments intelligents au sein de nos communes et de nos administrations publiques ? Il y a à mon avis quelque chose à faire pour que chacun parle le même langage et aille dans la même direction. Et je voudrais pour terminer vous donner une idée d'un concept qui nous semble être pertinent si on veut avancer dans le domaine de bâtiments qui soient emblématiques. C'est le concept au même titre que ça existe pour des questions économiques et fiscales. Le concept des zones franches administratives pourrait être un sujet qui devrait être d'actualité dans un pays qui se veut moderne, où on pourrait pour le bien commun mais aussi pour montrer quelle est l'expertise dans le pays, construire des bâtiments en n'étant pas nécessairement freiné par des contraintes administratives qui sont trop strictes.

Je vous remercie.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Merci. Fir d'Fédération des artisans, den Här Reckinger.

M. Michel Reckinger, Fédération des artisans.- Villmools Merci. Also mir sinn e bëssen... Ech probéieren elo, net datselwecht nach eng Kéier ze widderhuelen, wat elo komm ass. Ech wollt e bësse vun der Federatioun aus soen, wou mer hierkommen a wou mir mengen, dass mer sollen hikommen.

An deem Ganzen, wa mer hei iwwer Environnement an Développement durable schwätzen, hu mir am Prinzip véier Pisten ausgemaach. Dat ass engersäits

d'Amélioration de l'efficacité énergétique en tant que telle, dann d'Promotioun vun de Sources d'énergie renouvelable, d'Construction durable an d'Infrastructure digitale.

E puer Chifferen, déi déi meescht scho wahrscheinlech kennen: Mir hunn 140.000 residentiell Gebaier hei am Land, 5.000 kommerziell oder Industriegebaier, 3.500 Entreprises am Handwerk a méi wéi 50.000 Salariéen. 900 vun deenen Entreprises, déi schaffen haut schonn an der Construction à haute efficience énergétique. Dat mécht méi wéi 20.000 Aarbechtsplazen aus. Haut si schonn am Handwerk méi wéi 500 Leit aus 300 Entreprises, déi hunn de Label „Artisan certifié maison passive“, dat heescht, et ass awer schonn e ganz grouse Wee gemaach ginn.

De Volet „Amélioration de l'efficacité énergétique“, fir op deen ze kommen, dat ass déi éischt Prioritéit am Rifkin an dësem Kader. Mir hu mat deene Gebaier, déi ech virdu gesot hunn, eng immens grouss Méiglechkeet, fir Économies d'énergie kënnen ze maachen. Wa mer do ufänke bei der Nouvelle construction, da wësst Der hei am Haus, dass mer zënter dem 1. Januar 2015 d'Niddregenergiehaus hunn, zënter dem 1. Januar 2017 d'Passivhaus. An dat ass just gaangen an där ganzer Zäit doduerch, dass mer eis Leit immens forméiert hunn!

De Projet LuxBuild2020, dee mer viru siwe Joer ugaange sinn, war am Prinzip dozou do, fir alleguerten eis Col-bleuen nei ze forméieren an hinnen déi Kompetenzen ze ginn an der Rénovation énergétique an der Énergie renouvelable. Dorauser entstanen, virun zéng Joer schonn, den IFSB, mir hunn et héieren, an elo zënter annerhallwem Joer déi zwee Centres de compétence „Parachèvement“ an „Génie technique du bâtiment“, déi am Prinzip nach eng Kéier Col-bleuë forméieren, fir an deenen heite Beräicher spezifesch Kompetenzen ze erreechen.

Déi Formation sectorielle ass also amgaangen, déi leeft iwwer verschidde Référentiel-de-compétencen, déi vun den eenzelne Federatiounen ausgeschafft goufen. Erëm eng Kéier, et geet ëm d'Formatioun vu Salariéen, et geet ëm Veille technologique an et geet ëm Formation des jeunes a vun den Demandeur-d'emploien, déi mer hei kënnen fir d'Zukunft fit maache fir dat, wat mer wëlle maachen.

An der Rénovation énergétique, dat heescht net am Neibau, an der Rénovation énergétique ass natierlech am meeschten ze maachen. Et ass awer och do, wou et am komplizéiertsten ass. Eng TNS-ILReS-Etüd vum leschte Joer huet gesot, dass bei de Leit 58% vun den Handwierker am Prinzip den éischten Uspriechpartner sinn, wann et drëms geet, fir eng Rénovation énergétique ze maachen. Also musse mer kucken, dass mer den Handwierker fit kréien, fir de Clienten déi richteg Conseilen ze ginn, fir kënnen déi Aarbechten ze maachen.

Mam Ministère de l'Économie hu mer d'Stratégie nationale de rénovation ënnerschriwwen dëst Joer. An do geet et haaptsächlech drëm, fir d'Leit ze informéieren oder fir ze sensibiliséieren, fir kënnen déi Renovatiounen ze maachen. Do geet et drëms, fir déi besteeënd Subventiounen ënnert d'Leit ze kréien, dass nach méi Leit wéi haut déi besteeënd Subventiounen benotzen.

Mir hunn och nach, et ginn nach aner Incitatiounen, déi mer do virbruecht hunn, déi elo nach net an deenen Texter drastinn, mä wou mer awer mengen, dass se misste geholl ginn, fir kënnen an Zukunft nach méi Rénovation énergétique ze maachen. An dat ass e Prerogatif, dat ass den Amortissement accéléré fir d'Rénovation énergétique fir den Investisseur, dee säi Gebai an d'Locatioun gëtt: en Taux vun 10% pro Joer während deenen aacht éischte Joren. Des Weideren den Abattement fiscal fir den Investissement d'assainissement énergétique, och do erëm eng Kéier, fir et dem Propriétaire méi einfach ze maachen, fir an d'Rénovation énergétique ze investéieren. An dann nach eng Kéier als Drëtt: D'TVA-Logement 3% och op Gebaier, déi manner wéi 20 Joer hunn, ass e groussen Defi, well mer awer mengen, dass et der vill gëtt, och déi méi jonk sinn, déi mer renovéiere missten.

Beim Volet „Amélioration de l'efficacité énergétique“, do ass nach ze soen, dass mer zënter 2008 de CPE agefouert hunn an zënter 2010 deen och obligatoresch gemaach hu bei all Changement de propriétaire oder de locataire, deen am Prinzip och an därselwechter Richtung ass, dass mer nämlech probéiere mussen, méi erneierbar Energien, méi Assainissement énergétique kënnen ze maachen.

Och do mussen d'Reglementer verbessert ginn. Mir musse kucken, dass d'Bautereglementer méi kloer ginn, fir dass Assainissement énergétique ka gemaach ginn - och nach eng Kéier ee Punkt, deen ze änneren ass.

Promotion des sources de l'énergie renouvelable, do hu mer och ausgeschafft, ware mer derbäi beim Ausschaaffe vum PRIME-House-System. An dee begréisste mer an deen ass gutt, awer och dee musse mer nach ënnert d'Leit kréien a méi applikabel maachen.

Mir hu ganz vill matgeschafft bei der Certification LENOZ. Och dat ass e wichtege Punkt, dat ass Construction durable, fir dass besser gebaut gëtt, dass net nëmmen no der Energie gekuckt gëtt, mä och no deenen aneren Aspekter vum Bau gekuckt gëtt. Och do musse mer kucken, dass mer dat ënnert d'Leit kréien, dass dat besser organiséiert gëtt, dass dat nach méi einfach gëtt. Mä mir sinn awer um richtege Wee.

Och bei der Construction durable, ee Punkt, deen hei nach net ugesprach ginn ass, dat ass de Marché public. Mir mussen ewechkomme vun der „offre la moins disante“ bei eng richtig „offre économiquement la plus avantageuse“! Dat heescht, mir brauchen aner Critère-extra-financieren, fir Soumissiounen kënnen ze bewäerten. Och do si mer amgaang, a Groupe-de-travaillen ze schaffen, an do muss ee just eng Kéier säi Mutt an d'Hand huelen, fir dat och duerchzezéien, well do leien awer ganz konkret Propositionen um Dësch.

Vläicht nach ganz kuerz den Digital Centre. Mir sinn drun, en „Centre de compétences digitaalt Handwierk“ ze grënnen, fir d'Betribler fit ze maachen am Digitalen, dat heescht, wou mer an d'Betribler ginn, fir ze kucken: Wou stitt Der an Ärer digitaler Welt? A wa se e Problem hunn, fir se dann an engem Centre de compétences opzehuelen, fir se dann do erëm eng Kéier ze forméieren an hinnen ze weisen, wéi et virugeet.

D'Konklusioun kuerz: Also mir si souwuel mam Ministère du Logement, mat dem Ministère de l'Environnement, wéi mam Ministère de l'Économie ganz vill amgaang, ëmmer erëm, fir a verschidde Groupe-de-travaillen iwwert déi heite Saachen ze

diskutéieren. Dat ass eng gutt Approche! Déi war net ëmmer esou. Mir begréissen déi. A ville Punkten hei gi mir gefrot a mir kënnen eisen Avis ginn.

A voilà, ceci dit, ginn ech - ech weess net, ob ech vill ze laang war -, da ginn ech elo d'Wuert weider. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci, Här Reckinger. Ech mengen, mir kommen herno nach an der Froeronn op verschidde Punkten zréck.

Da géife mer weiderfuere mam Fonds national de la recherche.

M. Christian Rech, Groupement des fabricants de matériaux de construction.- Dat sinn ech net.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Dat sidd Dir?

Une voix.- Deen ass hei - deem ass net do. Et ass keen do, nee.

(Concertation interne)

M. Christian Rech, Groupement des fabricants de matériaux de construction.- Jo, Merci. Eise Groupement ass affiliéiert un der FEDIL an e regroupéiert Industrien aus dem Zement-, Mortier- a Bëtonsberäich souwéi d'Industrie aus dem Stol-, Holz-, Glas-, Faarwen- an aus dem chemesche Beräich applizéiert un de Bau.

Mir begréissen d'Initiativ, déi d'Regierung geholl huet, eng Reflexioun ze initiéieren iwwert d'Zukunft vu Lëtzebuerg mat all den Akteuren, déi betraff sinn. A mir si frou, dës Geleeënheet kënnen ze notzen, fir un e puer Fakten ze erënneren.

De Bau, ëm deem et hei geet, generéiert grouss Flëss u Materialien an en impaktéiert eis Gesellschaft ekonomesch, vun der Ëmwelt hier an och vum soziale Standpunkt

hier laangfristeg duerch den Zäitraum, iwwert deem ee muss den ëmbaute Raum consideréieren, an och duerch de Volume, iwwert deem een e muss consideréieren.

Mir sinn eis net genuch bewosst, dass mer hei zu Lëtzebuerg Milliounen, Milliounen Tonne Baumaterialien all Joers veraarbechten! Alleng am Beräich vum Bëton verschaffe mer iwwer 1,2 Milliounen Kubikmeter Bëton, dat sinn iwwer 2,5 Milliounen Tonne Materialien, déi mer all Dag brauchen. Ouni dës Materialie gëtt et keng Versuergung, et gëtt keng Entsorgung, et gëtt keng Education, et gëtt keng Santé, et gëtt kee Logement, et gëtt keng ekonomesch Aktivitéit, et gëtt keen 3.0 an et gëtt och kee 4.0, nada! Dat mussen mer verinnerlechen.

Sou, dat hënnert eis awer net drun ze gesinn, dass et elo e gesellschaftlecht Bewosstsinn gëtt, fir déi Ëmweltpakter, déi Impakter op eis Gesondheet, déi Impakter op eis Liewensqualitéit, déi Impakter op eis Ekonomie wouerzehuelen, déi duerch déi Aktivitéit hei generéiert ginn. Dat erfuerdert Äntwerten, déi esou wäit ginn, dass mer müssen dës Impakter reduzéieren an dass mer eis müssen an d'Lag setzen, eiser Gesellschaft eng Méiglechkeet unzebidden, fir méi en nohaltege Liewensmodus kënnen unzehuelen.

Wa mer awer d'Volumme kucken, déi hei a Fro sinn - an ech hu just déi vun de Baumaterialie genannt, ech hunn elo net déi aner Volumme genannt, déi mer nach fir eis Ekonomie brauchen -, wa mer déi consideréieren, déi noutwendeg sinn, fir deene Besoine gerecht ze ginn, da gesi mer ganz séier, dass d'Effizienz an der Schounung vun eise Ressourcen, dass d'Energieeffizienz déi maassgeblech oder mat déi maassgeblech Kritäre sinn, déi eis politesch Entscheedungen mussen beaflossen an no deene mer eis müssen orientéieren.

Mir schaffen haart an der Industrie drun, fir eis technesch an organisatoresch Kompetenzen esou wäit ze bréngen, dass mer hei och Äntwerten a Léisungen kënnen ubidden. Mir begrëssen hei och déi Efforten, déi vun eise Partner aus dem Konstruktionssektor och gemaach gi sinn, souwuel hisiichtlech deem, fir méi effizient Haiser ze bauen, hisiichtlech vun der Formation continue. Mä mir weisen awer och drop hin, dass Analogien a Verknüpfungen, déi déi haut zur Verfügung steeënd Technologien - loosse mer et emol léif soen - suggeréieren, dass en

hypothetesch zukünftegen alles léisenden technologesche Fortschrétt muer eis Problemer wäert léisen, dass et falsch ass, sech dorobber ze stützen, fir ze mengen, dass mer domadder géife weiderkommen!

Fir Kloersprooch ze schwätzen an „off the record“, wann et méiglech ass: Et gëtt haut nach keng internetbaséiert 3D-Biotechnologie, déi eis et géif erméiglechen, an engem kooperative Modus Null-Emissioun a mat null Marginalkäschten en Nol aus enger Sardinnebécks ze maachen an ëmgedréit. Dat geet net! An ech hunn nach just en Nol geholl an näischt méi Komplexes, wéi zum Beispill e Bläistëft. Däers musse mer eis haut bewusst sinn. Mir müssen also domadder ophalen ze gleewen, dass d'Technologie alles wäert an deem Zesummenhang léisen.

Et ginn awer Pisten! D'Digitaliséierung ass ganz sécher en Outil, deem eis wäert hëllefen, an dësem Sënn weiderzekommen. D'Économie circulaire wäert och hire Bäitrag leeschten. Mä där hir Wierkung wäert begrenzt bleiwen. Mir wäerten ëmmer nei Materialie brauchen. Recycling ass opwänneg, Recycling kascht deier, Recycling substituëiert sech zu deem Downcycling, dee mer haut hunn. Ech schwätzen elo vum Bausecteur, wou mer ganz vill Materialien aus Bauschutt erëm zréckgewannen, fir awer keng héichwäerteg Applikatiounen, mä fir zum Beispill Remblaien ze maachen. Mir verwenden haut all de Bauschutt, dee mer kënne recycléieren, an deem sougenannten „recycléierten 0/50“ a mir verwenden es a mir géifen es méi brauchen, wéi mer es iwwerhaupt haut hiergestallt kréien.

Sou, et ginn also Pisten, d'technologesch Entwécklung wäerten och Fortschrétt bréngen an dat bréngt och Potenzial. Mä - et ass och virdu vun deem éischten Intervenant gesot ginn - et wäert domadder net duergoen. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Merci. IMS ass awer vertrauten, oder? Ech gesinn net gutt dohannen hin. Dat ass de Leader... **(problème de sonorisation)**

Mme Nancy Thomas, IMS Luxembourg.- Merci. Une des richesses du Luxembourg est sa diversité ; si vous l'acceptez, je voudrais faire cette présentation en français comme M. Renders.

Rapidement, IMS Luxembourg c'est, IMS signifie „Inspiring more sustainability“. On est présent sur le territoire depuis maintenant dix ans. Notre objectif c'est d'inspirer des stratégies et des pratiques responsables auprès des acteurs économiques luxembourgeois. On était un des trois partenaires qui ont rédigé cette stratégie de troisième révolution industrielle avec le Ministère de l'Économie et la Chambre de Commerce et je pense que c'est important de le rappeler aujourd'hui. Cette stratégie, évidemment, puisqu'on en est à l'origine, on l'embrasse et on la porte chaque jour. Ça fait partie de notre ADN à IMS.

Et juste un petit point, si on se plaît, du point de vue extérieur au niveau européen lorsqu'on la présente à nos homologues, je peux vous assurer qu'on nous envie cette stratégie et qu'on nous regarde pour voir ce qui va se passer, comment elle va être portée. Et je suis ravie de voir qu'elle est aujourd'hui portée à tous les niveaux et nous à IMS, on essaie justement d'impliquer les acteurs économiques dans cette stratégie.

Juste très rapidement : On représente 120 entreprises qui représentent 15% de la masse salariale nationale. Et voilà, notre méthode de travail est de travailler sur des projets très concrets à travers quatre domaines d'action qui sont de proposer des solutions concrètes sur le principe de la collaboration. Donc on n'accompagne jamais une entreprise individuellement, mais on la porte avec nous dans des projets collaboratifs toujours à plusieurs. Et « à plusieurs », ça signifie les entreprises, les communes, les parties prenantes, des associations, tous les acteurs du pays. On anime ce réseau, on apporte de l'expertise et surtout continuellement nous sensibilisons et nous informons.

Nos projets sont sur les trois piliers du développement durable, c'est-à-dire qu'il y a autant de sujets sociaux qu'environnementaux. Donc, on n'était pas présent ce matin, mais par exemple le télétravail, l'emploi des jeunes, la digitalisation, voilà, ce sont des sujets aussi sur lesquels nous travaillons. Et j'ai décidé cet après-midi donc de faire le focus sur quatre initiatives qu'on mène et qui sont liées avec l'ordre du jour d'aujourd'hui.

Ici, un de nos objectifs est d'identifier et de montrer ce qui se passe au niveau des acteurs économiques en lien avec la troisième révolution industrielle.

Le 21 novembre on aura notre forum annuel national qui est le « Luxembourg Sustainability Forum » et un des temps de ce forum sera les « People's Vote Projects ». Ici l'objectif est de remonter des initiatives sur les six piliers qui étaient présents dans la stratégie TIR et de montrer ce qui se fait au niveau national dans le milieu économique.

Je peux vous dire qu'aujourd'hui on a déjà eu 48 dossiers qui ont été proposés, 18 ont été sélectionnés puisque chacun devra pitcher 100 secondes son projet. Donc, on aura trois projets par pilier de TIR qui seront présentés et qui seront relayés via IMS et via la Chambre de Commerce qui est notre partenaire sur ce prix.

Ensuite, j'ai décidé de faire le focus sur la mobilité, donc pour améliorer la mobilité des travailleurs. C'est un projet sur lequel on est fortement sollicité dans un projet qu'on appelle „Entreprises et territoires durables“. Et là la thématique première sur tous les territoires, c'est toujours la mobilité, la mobilité des travailleurs, et ça revient constamment.

Donc on a mené une initiative en juin sur le territoire de la Cloche d'Or. Pendant cinq semaines, on a tracké tous les déplacements de 10% des salariés de la zone, ce qui représente à peu près 700 personnes, 15.000 km évalués chaque jour et 18 millions de points GPS analysés. Toutes ces données, on les a collectées et on est en train de voir quel genre de projets on pourrait développer. Par exemple on sait exactement où il commence à y avoir des nœuds de circulation. Enfin voilà, toutes ces choses ont été analysées. On travaille de concert avec le Ministère du Développement durable et les acteurs économiques de la zone et la ville de Luxembourg pour essayer de trouver des projets innovants.

Et ça c'est quelque chose qui va être récurrent sur tous nos projets et où je rejoins M. Renders : Il serait intéressant de pouvoir avoir des projets pilotes qui sortent du cadre législatif où on pourrait tester des initiatives et aller plus loin et ensuite reporter,

je ne sais pas à qui, mais dire : « Voilà, ça a marché », « Ça a n'a pas marché ». Et donc, on pourrait imaginer des améliorations futures.

Deuxième focus, c'est sur la mutualisation de moyens, donc sur les zones d'activités aussi on travaille aujourd'hui, à dix territoires on est actif au niveau national. Là j'ai choisi de faire le focus sur Bascharage. On a cartographié sur la zone d'activités de Bascharage tous les flux, c'est-à-dire en termes de bien-être des collaborateurs, en termes d'énergie, en termes d'économie circulaire, flux de matières, etc. Et on essaie de voir tout ce qu'on pourrait mutualiser sur la zone entre entreprises.

Tout ça se fait de concert avec la commune. Sur le bien-être on a par exemple fait une fête des voisins parce que, ça peut paraître anodin, mais il y a besoin aussi de recréer du lien social.

On est en train de voir comment créer un GIE et une coopérative solaire aussi avec les collaborateurs de la zone d'activités. Et là aussi, on se heurte un peu au cadre législatif sur cette histoire de coopérative solaire avec des salariés qui ne sont pas des citoyens, enfin, qui sont aussi citoyens, mais là on voudrait le faire dans le cadre de l'entreprise.

Voilà, et un dernier point qui est sur le sujet alimentaire, qui est un sujet sur lequel on travaille depuis longtemps. On a une publication sur ce sujet-là. Notre scope, c'est l'entreprise. Donc on parle ici de restaurants d'entreprise, comment lutter contre le gaspillage alimentaire dans ce contexte-là. Donc on a formé le personnel, on fait des enquêtes auprès des clients, on a mené toute une campagne d'un mois, pendant le mois de mai de cette année. On a fait cette campagne de communication, mais on a pesé tous les déchets, c'est-à-dire avant la campagne, pendant la campagne et après. Les résultats sont assez intéressants, on pourrait les partager.

Ici, ce qu'il y a c'est qu'on est en train de voir maintenant pour aller plus loin. Donc par exemple avoir des frigos qui nous permettent de récupérer les invendus, ce genre de choses. Et là aussi c'est pareil, on se heurte un petit peu au cadre législatif et sur tout ce qui est sanitaire, sécurité, santé. Et donc là, ce qui serait très

intéressant c'est aussi de pouvoir toujours tester de nouvelles initiatives et d'aller plus loin.

Voilà pour ma présentation. J'ai fait le focus aujourd'hui sur les sujets qui étaient concernés dans la stratégie. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-

(problème de sonorisation)

M. Gilbert Théato, myenergy.- Jo, villmools Merci. Dir Dammen an Dir Hären, ech profitéieren och kuerz dovunner, fir eng Kéier ze erklären oder ze erënneren, wie myenergy ass. myenergy ass e GIE, dee vum Stat, vun der Chambre des Métiers a vum OAI gedroe gëtt. Mir gesinn ons als Partner fir eng nohalteg Energietransitioun. An deem Sënn ënnerstëtze mer engersäits déi divers Segmenter vu Verbraucher. Mir schwätzen hei vu Stéit, vu Gemengen, vu Betriber. Ons Themen dodranner sinn d'Energie an d'nohaltegt Bauen.

Anerersäits si mer Facilitateur fir all déi Akteuren, déi an deene Secteuren ënnerwee sinn an déi an deem Beräich schaffen an déi dann och gebraucht ginn, fir dat do ëmzesetzen, also zum Beispill Planer, Handwierker, awer och Ministère a Verwaltungen. Mir versichen ze hëllefen, fir Hürden opzespieren, déi eng méi konsequent Ëmsetzung verhënneren, an dann och matzeschaffen, fir déi Hürden do iwwer Léisungsvirschléi aus dem Wee ze raumen.

An deem Sënn kann een och onse Rôle am Rifkin-Prozess verstoen. Mir waren a si weiderhin agebonnen, fir mat eise Kompetenzen an Erfahrungen de Prozess ze ënnerstëtzen. Dobäi hëllefe mir ënner anerem, Themen opzebereeden, Workshopen ze moderéieren a Synthesen ze proposéieren. Gläichzäiteg loosse mir ons Erfahrung vum Terrain matafléissen, also déi Erfahrungen, déi mir mat onse Clienten, de Verbraucher gewannen. Déi kënnen an déi Aarbecht matafléissen an dat fonctionnéiert och relativ gutt.

Ech soen dat, well an onser Perceptioun de Rifkin-Prozess an eng richteg Richtung geet. Ons Perceptioun ass déi, datt en hëlleft, d'Zukunft an deene Beräicher ze preparéieren, ze gestalten - déi Zukunft -, déi an deene Secteuren, déi mir beaarbechten, wichteg sinn. Dozou gehéieren dann eng Rei vun deene Pilieren, déi am Rifkin-Prozess ugeschwat goufen, och direkt zu deem, wat ons selwer betrëfft. Dat ass d'Energie, dat sinn d'Gebaier, dat ass d'Mobilitéit, dat ass d'Économie circulaire, dat ass de Prosumer, also eng ganz Rëtsch vun deem, wat dann am Rifkin-Prozess mat beaarbecht ginn ass.

Dee Prozess huet fir ons, an onser Siicht och ausserdeem gehollef, dës Themen op engem vill méi breede gesellschaftlechen Niveau ze thematiséieren - ënner anerem schwätze mer jo dann och haut hei an der Chamber dovunner -, op engem Niveau, wéi mir dee vläicht bis elo nach net esou richteg konnten erliewen. An insoufern stellen déi Aarbechten, déi domadder zesummenhänken, e positive Prozess duer, dee mir brauchen, fir ons Zukunft gutt virzebereeden - an „ons“ mengen ech elo net als myenergy, mä ons als Gesellschaft.

Ech géif souguer méi wäit goen a behaapten, dass dat scho bal eng Noutwendegkeet bezéiungsweis eng Opportunitéit ass fir onst Land.

Ech si gefrot ginn, fir iwwert d'Thematik vun der Energieeffizienz vun de Gebaier ze schwätzen. Mir maache wäit méi wéi dat. An ech mengen, dat ass awer e gudden „entry point“, fir eng Kéier de Rifkin-Prozess ze beliichten.

Wat geschitt de Moment? Den Energiehaushalt vun engem Lëtzebuerger Stot - huelen ech elo emol als Beispill -, dee kéint ee ganz graff gesinn an zwou Halschenten deelen: Déi eng Halschent, déi geet drop fir Hëtzes, also Gas oder Masutt, an déi aner Halschent, déi geet drop fir den Transport. Natierlech gëtt et och Stroumverbrauch, mä deen ass am Verglach mat deenen zwee aneren elo net negligéabel, mä déi zwee Éischt sinn definitiv déi, déi dat meescht ausmaachen.

Déi nei gebaute Gebaier ginn ëmmer méi energieeffizient. Mir si jo do zu Lëtzebuerg an enger féierender Positioun, wat déi europäesch Regeln ugeet. An de Park vun de Bestandsgebaier gëtt och ëmmer méi renovéiert an energieeffizient optiméiert.

De Besoin, fir e Gebai ze hëtzen, geet deementspriedend also wesentlech erof. Op där anerer Säit bedeit dat, dass den Undeel vum Energiebedarf fir den Transport verhältnisméisseg héich gött. Gläichzäiteg fänken ëmmer méi Leit un, sech da fir Elektromobilitéit ze interesséieren. An och gläichzäiteg fänken ëmmer méi Leit un, sech eng Fotovoltaikanlag op den Daach ze stellen, fir selwer Stroum ze produzéieren.

An dann interesséiere se sech dofir: Wat geschitt dann elo? Kann ech dee selwer produzéierte Stroum selwer notzen? Kann ech domadder mäin Auto oplueden an esou weider? An hei stellt sech dann elo d'Fro, wéi mer dëst alles kënnen zesumme fonctionnéiere loossen. Ech mengen, dat sinn hei déi Aspekter, déi sech dann erëm eng Kéier erëmfannen: d'Energie, d'Gebaier, den Transport, d'Mobilitéit, de Prosumer. Zesumme mat Informatiounstechnologien, déi haut vill méi wäit si wéi virun e puer Joer, kënnen dës Aspekter begleet an ënnerstëtzt ginn. An et ass genau dee Level, deem de Rifkin-Prozess an eiser Vue opgräift a wou e seet: „Hei hu mir en Challenge, fir dat doten ze beaarbechten a Léisungsvirschléi auszeschaffen an ze proposéieren.“

Wann een dann nach iwwer Materialie schwätzt an d'Économie circulaire mat an d'Diskussioun eranhëlt, dann ass een och séier bei Ressourcen. An ech mengen, dat ass och dat, wat och am Rifkin mat ugeschwat ginn ass.

myenergy ass schonn eng Zäitche an deem Beräich ënnerwee. An ech si frou, wa mir mat dësem Prozess Léisunge kréien, fir eis Zilgruppen nach besser kënnen ze begleeden. Eis Schlagwierder sinn „réduire“, „verdir“ an „durabiliser“. Dohanner verstoppe sech déi grouss Thematike vun der Nohaltegkeet, déi Effizienz, Suffizienz a Konsistenz kéinten heeschen an déi domadder kënnen ënnerstëtzt ginn. Mir probéieren, dat hei nach weider auszebauen op Basis vun deem, wat de Rifkin-Prozess ons bruecht huet.

À titre d'exemple zwee Beispiller, wat mir selwer an d'Liewe geruff hunn an enger Post-Rifkin-Phas. Engersäits wëlle mir fir d'Haushalter, also mir sinn amgaangen, fir d'Haushalter nach méi eng ronn Offer opzebauen, déi all Beräicher vun der Energie,

dem nohaltege Bauen, der Économie circulaire an der Économie de partage mat opgräift, éischtens.

Zweetens, fir d'Gemengen hu mir am Kader vum Nohaltegkeetsministère sengem Klimapakt e Katalog vu 24 konkrete Moosnamen ausgeschafft, déi et de Gemengen an zwee Méint erméiglechen - also deen ass souwäit fäerdeg, mir wäerten deen an zwee Méint lancéiere kënnen, dat heescht, da kann et lassgoen -, dass d'Gemenge kënnen konkret op dem Beräich vun der Économie circulaire an dem Kader vum Klimapakt schaffen an ufänken, do éischt Steps ze versichen.

Esou probéiere mir, am Kader vun deem, wat do entstanden ass, an am Kader vun onse Missiounen déi éischt Pisten ëmzesetzen. Ech sinn zouversichtlech, dass dëst eréischt den Ufank ass an dass mer ons hei nach op engem interessanten a positiven Entwécklungsweg befannen. Ech soen Iech Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci. Mir kéimen dann eriwier zum Ordre des architectes mam Här Pierre Hurt als Direkter.

M. Pierre Hurt, Ordre des architectes et des ingénieurs-conseils (OAI).- Merci.

(problème de sonorisation)

...déi ass am Fong an dräi Partien agedeelt an - ah voilà, geet de Mikro elo? Soss muss ech e bësse méi haart schwätzen -, ...an dräi Partien agedeelt, eng Kéier esou Réflexions d'ordre général, do géife mer kuerz ufänken.

Ech mengen, et ass heiansdo interessant, sech och einfach emol d'Froen ze stellen an eng Kéier e bëssen zrëckzetrieden an ze kucken: Ass dat, wou mer ëmmer dra rennen, an deem Hamsterrad, dat Hamsterrad, dat ëmmer méi séier leeft, ass dat richteg, wat mer maachen? Komme mer iwwerhaupt vun der Plaz?

An do kéint ee sech dann déi Fro stellen: Ass Innovatioun ëmmer gläich mat Progrès? An ech mengen, wann een do e bësse selwer driwwer nodenkt: leider net

ëmmer! An dofir menge mir, ass et wierklech wichteg, datt mer net an deem „rasende Stillstand“ kommen, datt mer einfach ons ëmmer nëmme virubewegen an net kucken: Huet et eng reell Plus-value fir ons Gesellschaft? Ech fannen, datt, wa mer elo iwwer Rifkin-Prozess diskutéieren, da misste mer eis ëmmer do eng Kéier zrëckhuelen an eng Kéier vun uewe kucken: Ass dat, ass déi Course, wou mer dra sinn, ass et déi richteg Course?

An dofir soe mir, ass et wierklech wichteg, dann och ze kucken, zum Beispill erofdeklinéiert op de Bau muss ee kucken: Hu mer do ëmmer déi richteg Decisiounen, sinn déi geholl ginn? Et muss een natierlech och Feeler maachen, fir virunzekommen. Mä heiansdo hu mer d'Impressioun, datt mer... Eis Wirtschaft brauch natierlech Krisen, fir ze wuessen. Mä solle mer ons net ze vill Krisen ëmmer selwer produzéieren? E Stéchwuert: Amiante, dat kenne mer all: Asbest. Dofir menge mir, et ass immens, immens wichteg, wa mir iwwert déi Saach schwätzen, iwwert d'Innovatioun an iwwert de Progrès an eiser Gesellschaft, datt mer do probéieren, ëmmer och Akteuren ze hunn, déi independant sinn, déi eben net direkt kommerziell Interêten hunn, déi da mathëllefen, d'Decideure richteg ze begleeten.

Ech mengen, mir kennen all d'Beispiller, wou jo dann Direktiven zu Bréissel geholl ginn, wien dann do hannendrustécht. An et muss een heiansdo kucken, datt do eben en Equiliber an eiser Gesellschaft ass an dat mer ons déi richteg Froen op där richteger Plaz stellen.

Dat war emol einfach kuerz en éischte Gedanken, wéi gesot, iwwer Innovatioun, déi ebe leider net ëmmer e Progrès réel ass fir ons Gesellschaft.

Dann en zweete Gedanken, dee mer och hunn, dat ass elo e bëssen..., gutt, do kënne mer natierlech elo an d'Grundgesetz goen, dat ass déi Saach vun eiser Responsabilitéit an eiser Gesellschaft. Ech hunn do esou schéi geschriwwen: « Qui construit, construit pour nous tous. » Dat kléngt gutt! Dat ass natierlech en einfache Saz, mä si mer ons bewusst, wat dee Saz heescht? Ënnen hunn ech nach ganz kleng geschriwwen « Qui lotit, lotit pour nous tous » oder « Qui est propriétaire foncier a une responsabilité pour nous tous. »

Also et ass e bëssen déi Iddi: Brénge mer et fäerdeg, e ganze gesellschaftlechen Debat ze maachen? Dat heescht, dat muss an der Schoul ugoen, mir mussen natierlech déi Leit mat op de Wee huelen, datt mer eis bewusst sinn, wa mer bauen, dat ass dee wichtigsten Akt, ech géif soen, ekonomesch, sozial, vun all Mënsch, deen hei am Sall sëtzt, ass et dee wichtigsten Akt, dee mer maachen!

Mir gi preparéiert, fir Auto ze fueren, do maache mer e Führerschäin. Gi mer preparéiert, fir ze bauen? An do, soe mir, ass et natierlech och immens, immens wichtig, datt mer dat och accompagnéieren. Dat ass e Prozess an der Gesellschaft, dee musse mer vill méi seriö huelen an net soen: „Dat regelt sech alles vum selwen.“ Well do ass en Accompagnement duerch eben och erëm natierlech Leit, déi dat dann och studéiert hunn, déi och hëllefen, déi Responsabilitéit ze deelen.

Ech mengen, dat ass och e ganz, ganz wichtige Punkt, ebe wéi gesot: « Qui construit, construit pour nous tous. »

Dann nach ganz kuerz en drëtte Gedanken. Dat ass elo e Slide, dee weisen ech hei, deen hate mer gemaach am Kader vun de Plan-sectoriellen. Dee kann een awer mutatis mutandis direkt applizéieren. Dat wëllt heeschen, wa mer esou ganz komplex Prozesser, och wéi de Rifkin-Prozess, ugin, musse mer ons ëmmer Gedanke maachen: Uewen hu mer natierlech eis grouss Regeln, déi deklinéiere mer erof an alleguer déi eenzel Etagen a Prozesser vun eiser Gesellschaft. Mä dat muss awer geschéien an enger koordinéierter Manéier. Dat heescht, mir mussen ons Regeln uewe ginn, dann huet een esou en „principe de l'influence successive“ op méi eng breet Basis. An ëmgedrëint brauchs de natierlech och op all Echelon..., all Level muss een ebe subsidiaresch da mat deene Gedanken, déi mer allgemeng hunn, och ëmsetzen.

Wa mer do Etappen iwwerspringen, dann hu mer Blocagen. Dat ass e bëssen, wat deen Diagramm do weist. Dat hu mer jo gewisen deelweis beim Aménagement du territoire. Mir mussen déi zwou Chaîné respektéieren, datt mer sukzessiv virginn. An natierlech an enger Kohärenz! Déi Kohärenz muss do sinn. Mä mir mussen awer och all Level respektéieren a kucken, fir do eben den Know-how vun all Level am beschten anzebréngen. Ech mengen, dat ass awer och eng wichtig Reflexioun, déi

een oft vergësst, wann ee bis dran ass am Schaffen. Da vergësst een oft eben déi ganz Struktur, déi muss hannendru sinn.

Dann nach och ganz kuerz ee Gedanken: Jo, den ëffentleche Bauhär, dat menge mir, ass och e ganz, ganz wichtegt Thema. Wéi exemplaresch soll oder muss en ëffentleche Bauhär sinn? Ech rappeléieren do och en Dokument, wat mer eng Kéier ausgeschafft hunn, 2004 schonn hu mer dat ënnerschriwwen. Dat war e Programme politique architectural, wat all Regierungsmitglied deemools ënnerschriwwen huet. Ech mengen, et sinn nach Leit hei dobäi, déi mat ënnerschriwwen hunn. A mir fannen et och wichteg. Dat Dokument ass do. Mir hunn och verschidde Saachen ëmgesat.

Do war et esou e 14-Punkte-Programm, deen hate mer gemaach mat Aktiounen. Verschidde Saache si geschitt, mä ech mengen, mir missten ons och heiansdo nach als Ëffentlech haut nach méi Moyene ginn, zum Beispill an onsem Beräich, am Bau, fir déi Direktiven nach méi intelligent ëmzesetzen. Ech soen ëmmer: „Kuckt de Finanzsecteur!“ Ech mengen, de Stat gëtt sech do ganz, ganz vill Moyenen, fir d'Direktive schlau ëmzesetzen.

A mir hunn heiansdo d'Gefill, an onsem Secteur, dee jo awer och ekonomesch en immense Poids huet, gi mer ons déi Moyenen net ëmmer, déi mer bräichten. Also dat ass fir mech och e ganz, ganz wichtige Punkt, datt mer do schlau sinn an net nëmmen op de Finanzsecteur setzen, mä onse Secteur hei, dee mer hei repräsentéieren, ass och immens wichteg, fir dann all déi Saachen, déi schonn d'Virriedner gesot hunn an och ugedeit hunn. Natierlech kënne mer hei zu Lëtzebuerg e Laboratoire maachen. Mir kënnen do ganz, ganz wäit goen, andeem mer eis bebaut Ëmwelt hei wierklech nei denken an och vläicht dat exercéieren an ëmsetzen.

An dofir ass et och wichteg, datt mer net nëmmen iwwer Regele schwätzen, mä mir müssen och kucken, wat gebaut gëtt um Secteur, dee Contrôle de la réalité. Dat ass och e Gedanken, deen, mengen ech, wierklech wichteg ass.

Dann nach ganz zulescht kuerz, ier dann de Marco an de Bob och nach e puer Saachen derzou soen, nach déi Iddi - ech wëll elo net ze vill Eegereklamm maachen, mä trotzdeem: Mir hunn och zu Lëtzebuerg verschidde Secteuren, wéi onsen zum Beispill, do si fënnef Beruffer - Dir gesitt se do -, dat si fënnef Beruffer, wou Hommes a Femmes de l'art independant eise Cadre de vie plangen. Déi sinn an engem Ordre, déi hunn eng Deontologie. Mir misste vläicht nach méi dovu profitéieren, dat och als wirklech e Virdeel ze gesinn! Et ginn net vill Länner, wou s de dat hues, wou s de esou eng koordinéiert wirklech Planung kanns ëmsetzen. An dat probéiere mer och da mat deenen Équipe-pluridisciplinair, datt mer, wéi gesot, mat alleguer deenen Aspekter - dat geet ebe vum Architekt, vum Urbaniste, vum Paysagiste, vum Ingenieur - vun alleguerten deene Leit, datt mer do zesumme gutt Léisunge fir ons Gesellschaft fannen.

Dat waren einfach emol esou fënnef Grondgedanken. Déi aner Saache loossen ech lech ukucken. An elo géif de Marco lech och nach e puer Indikatiounen ginn.

M. Marc Feider, *Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI)*.- Jo, nach eng Kéier, wéi de Pierre elo grad erzielt huet am Fong geholl, wéi mer do repräsentéiert sinn als OAI, kuerz: Do ass also schonn eng gewësse Mass vu Leit, Planificateuren, déi do hannendrustinn.

Da wëll ech och nach eng Kéier Merci soen, datt mer am Fong geholl als OAI konnte matschaffen an de Viraarbechte fir de Rifkin-Prozess an deenen eenzelne Groupe-de-travaillen. A mir sinn och elo frou, derbäi kënnen ze sinn an den eenzelne Groupe-de-travaillë vum Conseil national de la construction durable, wou der elo véier aktiv sinn. De fënnefte Groupe de travail iwwert d'Renovatioun wäert och elo aktivéiert ginn, souwéi och am Kader vum Groupe de travail „Marché public“, fir am Fong geholl déi Strategie vun der Économie circulaire ëmzesetzen.

Eis läit um Häerz am Fong geholl, wat elo dëst Haus hei betrëfft, datt ee Wäert drop leet, datt, wa mer de Rifkin-Prozess wëllen ëmsetzen an d'Legislatiiv, an d'Reglementäert, datt mer am Fong geholl dann eng Simplification administrative awer och dodran afléisse loossen: koordinéiert Texter, kohärent Texter an hierarchiséiert Texter.

A mir hunn dat jo schonn e puermol propagéiert, datt et am Fong geholl och net schlecht wär, wann e Gesetz erauskënnt, datt de Règlement grand-ducal och derbäipasst an datt een dohinnegeet, fir ze testen, deemno wéi. Wat et eis elo betrëfft, do géife mir och gär zur Verfügung stoen. Mä och, datt fir eenzel Fiche-d'applicationen, déi et am Fong geholl da méi einfach maachen herno fir ëmzesetzen, datt mer och do gär bereet si matzeschaffen, fir déi ëmzesetzen. Wéi natierlech och de Suivi, datt dee vun deenen eenzelne Reglementer dann och kéint duerchgefouert sinn.

Dobäi soll een ni vergiessen, datt am Fong geholl ëmmer iergendeng national Identitéit och an esou Reglementer muss agefouert ginn, déi all deem... Et kann een net alles aus Holland vläicht op Lëtzebuerg iwwerdroen, well do awer eenzel aner sozial Aspekter virleien.

Ee Beispill, wou mer och d'Chance hate matzeschaffen, dat ass de Ministère de la Fonction publique, wou mer konnten am Fong geholl den „Guide urbanisme“ opbauen, e Guide, wou ee schéi gesäit, datt néng ënnerschiddlech Punkten do kënnen duerchgescreent gi fir e Projet, déi engem am Fong geholl hëllefen, fir sech erëmfannen, wann een eppes wëllt ëmsetzen, wat een do fir Reglementer huet. Dat ass e gudden Apport gewiescht an ech denken, dat gött och vill genotzt.

Mir sinn der Meenung, datt mer am Fong geholl an der Construction durable ee gewëssen „fédérateur“ do kënne spillen, well mer am Fong geholl de Lien hunn. Dat ass hei jo elo schonn e puermol virkomm, datt déi aner Orateure gesot hunn - jeeweils, wou se hierkommen, aus dem Ëmsetzen oder aus dem Bauhäreméisegen -, datt mir am Fong geholl dozwësche sinn. Mir kënnen am Fong geholl den Intérêt général verstoen, mir wëssen, mir verstinn den Interêt e bësse vum Bauhär, mir verstinn den Interêt vum Utilisateur. A mir schaffen zesummen am Fong geholl mat deenen, déi et och ëmsetzen. Mir géifen déi Iddi, wéi se besteet, och gären an dat Ganzt weider kënnen ëmsetzen.

Ënner anerem gött et do den Conseil national de la construction durable, deen en Outil ass, wou eben och all Akteuren oder vill Akteuren, déi lech haut hei vis-à-vis

sätzen, vertraude sinn, wéi och déi vun der Verwaltung, a wou am Fong geholl eis Iddie vun der Construction durable kënnen zesummen an der Synergie weider ausgeduecht ginn.

Dat ass am Fong geholl och dat, wat schonn e puermol haut gesot gouf: Fir déi ganz Ëmsetzung duerchzeféieren, dat ass e bësse wéi eng eise Ketten. Déi huet eenzel Maillen, an déi Maillen, déi müssen zesummenhänken, fir datt mer kënnen virukommen. Mir gesinn dat och esou wéi och schonn aner Orateurs, datt et net geet, datt een eleng dat hei duerchzitt, mä datt mer et am Fong geholl zesumme müssen ëmsetzen, fir kënnen och konkret eppes do ze bewierken.

Obstacles juridiques müssen och ofgebaut ginn, dat ass och schonn haut e puermol gesot ginn. Et muss och kënnen mat erageholl ginn, datt nach trotzdeem Reglementer geschaaft ginn, déi trotzdeem nach d'intellektuellt Denken am Fong geholl (*veuillez lire: zouloossen*), an d'Fantaisie däerf net agegrenzt ginn an d'Formalismen. D'sozial Aspekter sinn an deem Sënn och net ze vergiessen, a wéi gesot d'Flexibilitéit müsse garantéiert sinn, fir och nei Aart a Weisen, nei Iddien opzebauen an och duerchzebréngen a sech net direkt duerch legislativ Hürden am Fong geholl do müssen ze blockéieren.

Zur Mobilitéit ganz kuerz: Do ass jo eng Konklusioun, en Avis komm vum Conseil économique et social, deem am Fong geholl elo just erauskoum, datt de Pouvoir de décision politique muss am Fong geholl Virgabe ginn, wéi ee soll virgoen. An dann, wat och schonn e puermol gesot gouf, de Changement de mentalité muss vun ënne kommen, dat heescht, bei eiser Jugend schonn. Mir kënnen dat elo net einfach esou ëmsetzen a mengen, an eisem Alter krite mer dat esou ëmgesat, wann d'Jugend net mat abezu gëtt.

Zur Infrastructure digitale, do deet sech momentan an eisem Beruff ganz, ganz vill am Bausecteur. Do geet et am Fong geholl ëm den „building information modeling“. Dat ass en Outil informatique, deem eis wäert vill erméiglechen, nei Opportunitéit ginn, fir datt mer dat kënnen ëmsetzen, ënner anerem Formation continue vun allen Akteuren an eisem Handwerk. Mä awer och, wat ee brauch, dat ass de Réseau informatique. Ech denken, dee muss dann och gestallt ginn, et muss dann och

d'informatesch Méiglechkeet do sinn, net nëmmen am eenzelne Büro an der Entreprise, mä och de Reseau dobaussen.

An ech géif da weiderginn fir e konkret Beispill, wat de Bob lech wäert virstellen.

M. Bob Strotz, *Ordre des architectes et des ingénieurs-conseils (OAI)*.- Merci. Ech wëll dat och ganz kuerz maachen. Mä ech wëll awer elo hei net dee ganze Projet vu Woltz virstellen, mä einfach lech e puer Ziler do ginn, wat mer eigentlech do wëlles haten, fir ze weisen, dass och e Rifkin-Prozess amgaangen. Et si Projeten, déi realiséiert ginn! Déi sinn net ofgeschloss, déi sinn en cours de route a mir si kräfteg derbäi, déi och weiderzeentwéckelen.

Dëst war awer nëmme méiglech, andeems mer soten, mir schaffen interministeriell vun Ufank un zesummen, wou d'Regierung vun Ufank u gesot huet: „Mir wëlle gären, dass d'Ministèren zesummeschaffen.“ E ganz wichtege Prozess, fir dass mer iwwerhaupt dee Projet esou an där Schnellegkeet - dass mer elo zwee Masterpläng hunn, wéi Der se elo hei gesitt - konnten innerhalb vun annerhallwem Joer realiséieren! Zwee Masterpläng: „Wunne mat der Woltz“ an den „Hargarten“ uewendriwwer, 34 Hektar, fir ronn dausend Wunnechten opzeriichten, déi an den nächste Joren och sollen ëmgëssat ginn am Kader vum Hotspot Économie circulaire.

Fir Économie circulaire do mat eranzeschléissen, hu mer eigentlech am Virfeld och scho mat engem Groupement interministériel an och mat aneren zousätzleche Gruppementer eis zesummegezat, fir do Schwéierpunkten dobäi auszemaachen, fir kënnen hei Wunnformen ze maachen, déi méi dicht sinn, fir kënnen Kooperativen ze bilden, fir nei Wunnformen, neit Schaffen och an engem Beräich kënnen opzebauen, wou en Terrain nach zousätzlech muss am Virfeld sanéiert ginn.

Fir dass mer dat konnte realiséieren, hu mer am Beräich vun Économie circulaire, wou ech mech hei elo wëll méi drop beschränken, eis Schwéierpunkten am Ufank festgeluecht. Mir hu 14 verschidden Haaptthemen gehat, wouvu mer vun deenen Haaptthemen gesot hunn, mir hunn der véier Stéck erausgeholl, Haaptschwéierpunkten, déi dann am Sozialen an an der solidärer Kreeslafwirtschaft sinn: Raumplanung, gréng Energie a Rohstoffverwäertung.

All déi Beräicher, dat gëtt elo ze vill, fir an den Detail ze goen, mä wichteg ass, dass et Économie circulaire heescht. Et ass esou komplex, dass ee sech heiansdo muss einfach drop beschränken, fir op eenzel Saache kënnen anzegoen, fir dëst och kënne konkret ëmzesetzen. Dat hu mer gemaach, andeems mer gesot hunn: „Mir maachen dräi Pilotprojeten hei zu Woltz“, dräi Pilotprojeten, eng Kéier am Kader vu Sharing Economy, eng Kéier am Materialpass an eng Kéier am Beräich vun der Mobilité douce.

A wat elo de Materialpass ugeet, wëll ech do einfach e puer Wierder dozou soen. Materialpass heescht fir eis, dass mir hei konkret och probéieren, emol eng Kéier eng Ëmsetzung ze maachen. Dat ass eng Testphas. Déi Testphas geet awer net, dass mir elo hei e komplette Materialpass doduerch fäerdeg erstallt hunn, mä dee muss nach zesumme mat deenen aneren Akteuren och zesumme weider ausgebaut ginn, fir dass am Kader um LENOZ dee weider ausgeschafft gëtt, iwwer BIM, awer och zesumme mat deenen aneren Akteure wéi gesot, dass dat nach kann als Gesetz herno och ausgeschafft ginn, fir dass dëst och weiderhin nach ka verdéift ugewennt ginn, fir dass mer kënne Materialie benotzen, déi herno nohalteg sinn an och erëm verwennt wäerte kënne ginn.

Fir dass dat geet, hu mer bis elo d'Méiglechkeet gehat vun de Ministèren, datt se matgeschafft hunn. Mä ech denken, och d'Ministère missten oft nach méi de Courage kënne kréien, fir och kënne selbststänneg ze denken, fir dass mer an enger Schnellegkeet och kënne virukommen, fir e Projet och esou kënnen ëmzesetzen.

A wann d'Ministèren do d'Méiglechkeet kréien an engem Land, wou mer hei dach déi kuerz Weeër hunn, denken ech, dass esou e Projet och ze realiséieren ass, mat neie Produiten, mat neie Projeten, dass och de Ministère de l'Économie eis scho proposéiert huet, fir hei an dësem Kader och en neie weidere Pilotprojet matzemaachen am Kader vum „smart grid“, fir och do kënne weider auszeschaffen, soudass mer herno, wa mer zesummen intelligent plangen, och de Courage kënne kréien, fir dëst séier kënnen ëmzesetzen.

Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Villmools Merci. Et sinn dräi Partner net do. Dofir si mer elo e bësselche méi fein.

(Hilarité)

Wéi gesot, mir hate gesot fënnef Minutten, mä vu dass dräi Verrieder net do sinn, ass dat jo elo net dramatesch.

(Hilarité et interruption)

Mir kéimen da bei d'SuperDrecksKëscht, och e wichtege Pilier, wann ee vun Économie circulaire schwätzt, haaptsächlech eng nohaltege Gestiou vum den Decheten, wou Dir ënnert der Autoritéit vum MDDI fonctionnéiert an e Partner vum de Gemenge sidd respektiv och vum der Chambre des Métiers a vum der Chambre de Commerce. Merci villmools.

M. Eric Corrigan, SuperDrecksKëscht.- De Liewenszyklus vum engem Gebai sinn u sech déi verschidde Phasen: fir d'Éischt d'Planung, de Bau, Notzung an de Réckbau.

Wann de Bau vum zukünftege Gebaier sech an d'Logik vum nohaltege Bauen aschreiwéi wëllt, mussen u sech Moosnamen an all Phas vum dem Liewenszyklus vum Gebai geholl ginn.

D'Planung ass u sech déi wichtegst Phas. Bei der Planung gëtt de Grondstee geluecht fir de ganze Liewenszyklus vum Gebai. Kloer ass, dass de Choix vum de Materialien, déi benotzt ginn, extrem wichteg ass. Mä u sech net de nëmmen de Choix vum de Materien, déi benotzt ginn, vum de Produkter, déi benotzt ginn, mä och, wéi se verschafft ginn, wéi se fixéiert ginn.

Dat bescht Beispill ass u sech d'Isolatioun op de Gebaier. Et mag sinn, dass d'Isolatioun, wéi se bis elo meeschtens gemaach ginn ass, sënnvoll ass um energetesche Punkt. Awer wann et drëms geet, fir an zéng, zwanzeg oder drësseg

Joer vläicht eng nei Fassad fräsch ze maachen, dann hu mer u sech de Problem beim Réckbau: Wat mécht ee mat där Fassad?

Ausserdeem soll ee bei der Planung och all Aarte vun Experte mat u Bord huelen, zum Beispill d'Experten a Botzfirmaen. Déi kéinten zum Beispill kloer soen: „Voilà, huet éischter déi oder déi Aart vu Buedembeleg, do huet een herno manner Problemer, fir ze botzen!“ Dat heescht, et ass och nohalteg, et brauch ee manner Produiten, et gëtt méi bëlleg am Laf vun der Notzung vum ganze Gebai an u sech ass dat och e klengen Deel vun der Kreeslafwirtschaft.

Ausserdeem soll een och vläicht kucken, fir keng Verbundmaterialie méi ze benotzen, mä ze kucken, fir dass déi verschidden Elementer matenee verschrauft ginn oder iergendwéi genitt ginn, souwäit et méiglech ass. D'Strukture solle flexibel ginn, dat heescht, dass och am Laf vum Liewe vum Gebai, wann iergendwéi eng Ännerung ass, d'Saache sech zimlech einfach kënnen de Gegebenheeten u sech upassen, ouni mussen elo grouss Aarbechten ze maachen. Grouss Aarbechte bedeuten erëm vill Offallprodukter, déi mussen entsuergt ginn. Dat kascht an ass u sech erëm en negative Punkt.

D'Offallraim an de Gebaier missten och richtig dimensionéiert ginn. Et ass e Problem, deem mir am Alldag begéinen als Beroder bei der SuperDrecksKëscht, dass een a Gebaier kënnt, wou dann 200-300 Leit schaffen oder wunnen, da sinn Offallraim do, wou zwou DrecksKëschten higinn. Dat heescht, do kann een iwwerhaapt net méi vun enger getrennter Offallsammlung schwätzen, well iwwerhaapt keng Plaz do ass, fir dat ze maachen.

Déi technesch Installatioune sollen och eventuell esou geluecht ginn, dass, wann do iergendwou e Problem drun ass, net erëm iergendwéi an d'Mauer muss e Lach geschloe ginn, mä dass een u sech zimlech einfach drukënnt, d'Waasserréier, d'elektresch Kabelen an esou weider.

A wat och wichteg ass, ass, dass vun Ufank un u sech de Réckbau mat ageplangt gëtt. Fir zum Beispill déi nohalteg Baumaterialien ze fannen, huet d'SuperDrecksKëscht och de Produktpotenzial entwéckelt. De Produktpotenzial

zertifiziert zum Beispill, dass bei der Produktioun vun engem neie Material Produkter vum selwechte Produzent, déi net verkaaft gi sinn oder net benotzt gi sinn, u sech nach eng Kéier kënnen benotzt ginn. Beschtt Beispill ass zum Beispill eng Firma, déi Fuerwe produzéiert. Wann do verschidde Fuerwe sinn, déi eben net méi kënnen verkaaft ginn, anstatt se einfach als Offallprodukter ze entsuergen, gëtt da gekuckt, wat ee ka maachen, fir déi erëm zréck an d'Produktioun ze kréien. Dat ass u sech och e Schrëtt a Richtung vun enger Kreeslafwirtschaft.

A wat och ganz wichteg ass, ass dee Materialpass u sech, fir dass ee weess: Wat gëtt verbaut, wou gëtt et verbaut a wéi gëtt et verbaut? Dat ass extrem wichteg och fir duerno, wann et eng Kéier heescht, d'Gebai erëm zréckbauen, ofrappen, dass een u sech qualitativ héichwäerteg Produkter kritt, déi een och engem héichwäertegen Recycling kann zouféieren.

Zweet Phas u sech ass de Bau. Kloer, beim Bau soll ee scho kucken, fir dass een esou mann wéi méiglech Offallprodukter produzéiert, sief et duerch richtig Bestellungen, virgefäerdegt Elementer, oder och fir ze kucken, dass manner Verpackunge benotzt ginn. Entstinn awer Offäll op der Baustell, wat souwisou wäert entstoën, mä wéi gesot, et soll ee kucken, dass esou mann wéi méiglech ufält, dann huet d'SuperDrecksKëscht och e Konzept, deem u sech virgesäit, fir déi verschidden Offallprodukter getrennt ze sammeln, fir se spéider enger héichwäerteger Recyclingsanlag kënnen zouzeféieren.

Wat mir och gemierkt hunn, dat ass u sech, dass mat där neier Zertifizéierung LENOZ ëmmer méi Ufroen kommen, fir getrennte Sammlungen och op kleng Baustellen ze maachen. An an deem Kader hu mer och e spezielle Container entwéckelt, deem da getest gëtt an och da wäert wahrscheinlech an Zukunft genotzt ginn.

De Produktpotenzial, vun deem ech scho geschwat hunn, deem och Iso 14024 zertifiziert ass, gëtt och zum Beispill benotzt, fir ze wëssen, wou déi Offallprodukter beim Endabnehmer landen, fir ze kucken: Wéi gutt schaffen déi? Wéi vill Prozent vun deem Offallprodukt, dat een dohinne bréngt, ginn herno wierklech stofflech verwäert, dat heescht recycelt? Oder wéi vill Prozent ginn energetesch verwäert? Respektiv

wéi vill Prozent landen herno op der Deponie? Dat ass u sech en Instrument, mat deem ee kann zimlech einfach erausfannen, wéi een Endabnehmer u sech dee beschten ass.

Bei der Notzung vum Gebai kommen och ëmmer Renovatiounen. A wat do wichteg wär, dat ass, dass all Renovatioun, déi iergendwéi gemaach gëtt, och an dee Materialpass oder dat Materialhandbuch oder Materialbuch ageschriwwe gëtt. Sou eppes Äänlechtes gëtt et jo och scho beim Auto: All Revisioun gëtt opgeschriwwen. Firwat soll dat net beim Haus existéieren?

Da leschte Punkt ass u sech de Réckbau. Wann een all déi Informatiounen hätt an et géif alles an deem Materialpass ageschriwwe ginn, da wär de Réckbau u sech och vill méi einfach. Et kéint och zum Beispill vläicht virkommen, dass verschidden Elementer, wann ee genau weess, wéi se befestegt gi sinn, dass déi och vläicht kënnen nach eng Kéier benotzt ginn. Hautdesdaags ass et oft esou, dass een net genau weess, wéi se befestegt gi sinn. An déi eenzeg Méiglechkeet, déi een huet, ass u sech se dann erausrappen an als Offallprodukt ze verschaffen, wat u sech e bësse schued ass.

Ausserdeem kéint ee sech och virstellen, dass eise Produktpotenzial, also dass ee vu virera wéisst, wéi vill Prozent vum Gebai herno kéint richteg recycléiert ginn, scho bei der Planung kéint erstallt ginn. Dat wär u sech e Mëttel, fir d'Nohaltegkeet vun engem Gebai och kënnen ze dokumentéieren. Voilà, dat war et.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Merci. Mir kéimen nach zum Syvicol, dem leschten Intervenant virun eisem Échange de vues. Et ass den Här ... Sidd Dir awer elo...?

M. Paul Weidig, Syndicat des Villes et Communes Luxembourgeoises (Syvicol).-
Bon, ech wëll dann am Numm vum Syvicol Merci soe fir d'Invitatioun. Se ass leider ganz spéit komm, dat muss ech och feststellen. An et ass jo awer net absichtlech, dass mer hei no der Dreckschëscht schwätzen.

Bon, am Allgemengen e puer allgemeng Constatatiounen. Éischtens emol sinn d'Gemenge ganz wéineg erwäänt an deem Rapport Rifkin, obscho mir ganz wichteg Akteure sinn. Ech mengen, dat ass ganz kloer och, an dass mer eng ganz Rei vu Moosnamen, Propositionen, déi gemaach gi sinn, mussen ëmsetzen.

Dann hu mer och festgestallt, dass de Rôle vun der Landesplanung relativ wéineg évoquéiert ginn ass, zitéiert ginn ass. An ech mengen, et ass wichteg fir d'Gemengen, dass déi national Rumm selbstverständlech kloer definéiert gëtt, mä dass awer och do den néidege Fräiraum fir d'Gemengen awer och bleift an dass d'Gemengen och kënne flexibel op d'Spezifisitéite vun deenen eenzelnen Uertschaften agoen.

Da mengen ech, dass et wichteg ass festzehalen, dass d'Liewensqualitéit natierlech ganz no och vun den Awunner de Gemenge ganz staark um Häerz läit an also géifen d'Gemengen, déi sinn, déi no eise institutionelle System am nooste bei der Bevëlkerung sinn. A vu dass d'Populatioun am Häerze vun der drëtter Révolution industrielle steet, ass et wichteg, dass d'Gemengen och d'Méiglechkeete kréien, do entsprechend anzewierken.

Mir hunn a verschiddenen Aarbechtsgruppen deelgeholl, dat ass ganz wichteg. Mä ech mengen, doriwwer eraus mussen mir och herno als Gemengen an als Stied d'Leit ze sensibiliséieren an och versichen, d'Gemengen ze sensibiliséieren, fir déi ëmzesetzen. An duerfir si mir der Meenung, dass mir och missten a wichtegen Institutione vun där Etüd Rifkin deelhuelen, ënner anerem am Comité de suivi stratégique.

Elo nach zu den eenzelne Punkten, vläicht zur Economie: Do geet et haaptsächlech ëm d'Économie circulaire, déi natierlech um Niveau vun de Gemengen ëmgesat gëtt, dat ass selbstverständlech. Dat ass e ganz wichtige Secteur, e ganz wichtigen Akteur spillen d'Gemengen do. An duerfir mussen mer kucken, dass verschidde Regeln deem ugepasst ginn, ënner anerem wat d'Marchés publics an de Budget communal ubelaangt, fir dass d'Gemengen och d'Méiglechkeet hunn, fir an der Économie circulaire aktiv ze sinn. An doriwwer eraus, wat d'Économie de partage ubelaangt, do muss eis bewusst sinn, dass dat deelweis mat der

Konkurrenzsituatioun an Oppositioun steet an duerfir d'Gemengen och deen néidege reglementareschen, rechtliche Kader kréien.

Mir hunn nach just festgestallt an deem Kontext, dass de Risque de pauvreté an och den Ausgläich vun dem Akommes, deen hei am Land geschafe gëtt, ganz wéineg..., wuel zitéiert gëtt, mä awer dass keng konkret Mesurë festgehalen ginn, wéi een déi Problemer ka léisen.

Dann, wat d'Energie ubelaangt: Ech mengen, do ass et wichteg, haaptsächlech wat d'Énergie éolienne ubelaangt an och d'Énergie solaire, dass mer do éischstens emol e kloere Kader gesat kréien, dass déi Saach muss net nëmme reng lokal, mä virun allem och regional an national muss geléist ginn, an dass do eng ganz Partie Problemer, wat de Respekt vun der Liewensqualitéit vun den Awunner ubelaangt, mat an d'Spill kommen. Ech mengen, wat nëmmen de **(inaudible)** vun der Éolienne och de Kaméidi ubelaangt. An duerfir, mengen ech, ass et wichteg, dass eben och d'Associatioun vun de Gemengen a vun de Stied ebe bei der Opstellung vun dëse Pläng muss bedeelegt ginn.

Dann, wat d'Mobilitéit ubelaangt: Ech mengen, do brauche mer e ganz kloere rechtliche Kader, innerhalb vun deem d'Gemenge kënnen aktiv ginn, wa se et sollen. A mir ënnerstëtzen natierlech d'Propositioun, dass do e Kofinanzement virgesinn ass vun de Gemengen, fir déi Projeten an där Matière do kënnen ze realiséieren.

Wat d'Efficacité énergétique ubelaangt, ech mengen, do stellt sech fir d'Gemeng ee grouss Problem, dat ass deen, dass se Moyene kréien, net nëmmen déi Saachen an eise Reglementer festzehalen, mä virun allem och, dass mer och d'Méiglechkeet kréie fir dee Contrôle vun dësen Normen, dass déi respektéiert ginn. Ech mengen, mir wëssen, wéi et mat de Baugeneemegunge gaangen ass oder geet. An doriwwer eraus mengen ech, ass ganz wichteg an och an dësem Kontext hei, dass déi Efficacité énergétique wierklech am Detail ka kontrolléiert ginn. An duerfir brauche mer natierlech och en zousätzleche gesetzleche Rahmen.

Nach eng Kéier, ech mengen, haaptsächlech och, wat d'Bauen ubelaangt, ass et natierlech wichteg, dass mir och Méiglechkeete behalen, fir de lokale Spezifisitéite Rechnung ze droen. Mir hu festgestallt, dass de Rapport Rifkin ganz wéineg ausseet iwwert de Präis vum Immobilier, a mir mussen oppassen, net nëmmen, dass mer herno e Logement schafen, deen accessibel ass fir de gréissten Undeel vun eiser Bevëlkerung, an dass d'Gemengen net ze vill mussen do intervenéieren.

Dann e Wuert nach zu den „smart cities“ oder „smart districts“. Ech mengen, dat ass ganz kloer, dass mer do konkret Beispiller brauchen. Et ass och virgeschriwwen ginn, fir e Laboratoire ze schafen an der Stad Lëtzebuerg. Mä doriwwer eraus si mir der Meenung, dass d'Stad Lëtzebuerg sécher ganz spezifesch Problemer huet, mä dass mir awer hei am Land ganz wéineg gréisser Stied hunn, soudass mer och méttel a kleng Stied hunn oder kleng Uertschaften hunn. An duerfir ass et och wichteg, dass net nëmmen de Laboratoire sech op d'Stad Lëtzebuerg bezitt, mä effektiv och op klenger oder op ganz kleng Gemengen.

Als Konklusioun zwee wichteg Punkten. Éischtens emol, et ass wichteg, dass déi Mesuren, déi preconiséiert ginn an dem Rapport Rifkin, dass déi musse kënnen op eng flexibel Aart a Weis ausgeféiert ginn an dass d'Gemengen eng gewësse Marge de manœuvre behalen, fir do kënnen aktiv ze ginn, an dass mer net ze vill duerch déi national Mesuren, déi do preconiséiert ginn, ageschränkt ginn.

An da plädéiert de Syvicol natierlech fir eng Approche Bottom-up, dat heescht vun ënnen erop, déi net ze vill contraignant ass selbstverständlech, soudass de Bäitrag vun de Gemengen a vun de Stied zum Succès vun der drëtter industrieller Revolutioun kann assuréiert ginn.

Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci, Här Weidig. Wann Der erlaabt, géif ech nach de Verrieder vun der AGASAL, der Association des Grossistes en appareils sanitaires et de chauffage du Luxembourg, d'Wuert ginn. Si waren no...

M. Tom Kieffer, *Association des Grossistes en appareils sanitaires et de chauffage du Luxembourg (AGASAL)*. - Dürfte ich auf Französisch sprechen?

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*. - Bien sûr !

M. Tom Kieffer, *Association des Grossistes en appareils sanitaires et de chauffage du Luxembourg (AGASAL)*. - Villmools Merci! Donc, l'AGASAL est l'association des grossistes en appareils sanitaires et de chauffage. Nous distribuons en fait l'essentiel des appareils de chauffage et d'eau chaude sanitaire au Grand-Duché à destination des installateurs chauffagistes et sanitaires. Ces produits sont aussi bien à base d'énergie non renouvelable que d'énergie renouvelable.

Au-delà des conclusions formulées dans le rapport Rifkin et qui reprennent très justement les travaux auxquels nous avons été associés, il nous apparaît de mettre en avant quels seront les critères de réussite pour la bonne implémentation de la troisième révolution industrielle au Grand-Duché notamment au niveau des systèmes énergétiques du bâtiment.

Le premier point pour nous est qu'il semble essentiel de susciter les motivations des acteurs et des consommateurs. Il ne suffira pas de contraindre et de réglementer, mais il s'agit d'arriver vraiment à une situation gagnant-gagnant, où on pourra d'une part développer le sentiment de coresponsabilité, dès le plus jeune âge, comme l'a dit Bruno Renders par exemple, d'orienter aussi vers des technologies énergétiquement plus efficaces à tous les niveaux et bien sûr de former et informer pas seulement les acteurs du bâtiment, mais aussi le grand public.

Il sera aussi essentiel d'améliorer le retour sur investissements des techniques énergétiques durables. Bien sûr, actuellement nous avons des subventions, mais il y a d'autres instruments: des bonus/malus, le coût de l'énergie est aussi un levier très important.

Il a aussi des facteurs techniques, comme par exemple l'implémentation de „smart grid“ ou l'autoconsommation de l'énergie, qui permettront certainement d'accélérer le retour sur investissement des techniques énergétiquement durables.

Un troisième point est le bon choix des technologies et des énergies primaires pour une efficacité maximum. La mauvaise nouvelle c'est qu'il n'y a pas de technologies universelles miracles valables pour toutes les applications, bâtiments neufs ou bâtiments anciens. C'est pour cela qu'il sera essentiel d'avoir au futur une combinaison en fait de différentes technologies, d'abord bien sûr à base d'énergie renouvelable comme des capteurs solaires, pas seulement photovoltaïques, mais aussi thermiques, comme ça été, je pense, un peu trop peu souligné dans l'étude.

Les systèmes hybrides, des pompes à chaleur électriques, aussi bien utilisant la chaleur de l'air que la chaleur de la terre, des chaudières biomasse, des ventilations enthalpiques qui permettent de mieux récupérer l'humidité.

Au-delà de ces énergies renouvelables il sera essentiel dans un premier temps d'avoir un rôle de transition. Nous n'avons actuellement pas les solutions technologiques au niveau du stockage qui permettent une opération à 100% avec des énergies renouvelables. C'est pour ça la combinaison avec des technologies à énergie non renouvelable comme les pompes à chaleur gaz, de la micro-cogénération par pile à combustible, les chaudières à condensation hybride sont par exemple des éléments essentiels pour permettre justement cette transition vers des énergies renouvelables.

Dans cet effort de transition, il est aussi extrêmement important de considérer aussi les délais de formation de l'artisanat pour l'évolution vers les nouvelles technologies. Si je prends l'exemple par exemple de la France qui lors du Grenelle de l'environnement a développé très rapidement les pompes à chaleur, ça a provoqué un énorme engouement, l'industrie, l'installation n'était pas prête, si bien qu'il y a eu plein d'erreurs d'installation ou alors des erreurs d'utilisation des consommateurs qui ont provoqué une mauvaise image de marque en fait de ce type de technologie, et qui était complètement contre-productif. Donc cet effort de formation sera très important pour permettre justement cette transition.

Enfin le dernier point. Il est important que toute législation soit ouverte pour de nouvelles technologies et suscite aussi la simplification administrative. L'évolution technologique est en effet beaucoup plus rapide que le processus législatif. Donc se focaliser uniquement en fait sur une technologie risque justement de freiner l'innovation de nouvelles technologies qui permettent d'implémenter la stratégie Rifkin plus rapidement.

L'autre point sera la favorisation de l'autoconsommation et notamment cette simplification administrative pour l'autoconsommation passe par exemple sur des choses aussi simples que la suppression par exemple du deuxième compteur qui actuellement est une barrière en fait pour l'utilisation de l'autoconsommation. Voilà, merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Merci.

Mir géifen dann zu der Froeronn iwwergoen. Den Aly Kaes hat sech scho gemellt.

M. Aly Kaes (CSV).- Merci, Madamm Presidentin. Merci fir déi interessant Informatiounen. Bon, ech hätt *(inaudible)* oder amgaang sinn ausgeschafft ze ginn, fir deemnächst presentéiert ze ginn a fir u sech d'Économie circulaire och an d'Effikassitéit virun all d'Energieeffizienz mat eran ze bréngen. Kéint Der vläicht ganz kuerz soen, wéi dat ausgesäit?

Dann déi zweet Fro. Wa mer iwwer Simplification administrative schwätzen, wier dat net e gudde Moment, fir och driwwer nozedenken, wéi ee méi effikass an de Bautereglementer ka sinn? D'Bautereglementer sinn ee Moment erwäant ginn. Wier et net un der Zäit, eng eenheetlech Basis ze schafen an op déi eenheetlech Basis opzebauen, fir dann och do vill méi effikass kënnen ze sinn?

Eng drëtt Saach ass u sech d'Fro, mir si vill amgaangen de Moment ze diskutéieren, ënner anerem och iwwert den Detachement. Wéi gesitt Dir déi sozial Komponent

engersäits, mä awer och d'Qualitéit vun der Aarbecht anerersäits, wann den Detachement ëm *(inaudible)*.

Meng véiert a lescht Fro ass u sech, also, mir brauche guer net iwwer Energieeffizienz ze schwätzen beim Bauen. Dat soll sinn. Mä, meng Fro ass dann e bësse méi provokativ: Iwwerdreiwe mer et net heiansdo? An ass net, fir dat Lescht erauszehuelen, den Invest un Isolatioun net méi en rapport mat deem, wat ech nach erauskréien? Respektiv riskéiere mer net, doduerch aner Problemer ze kréien, zum Beispill Krankheeten? Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci. Ech proposéieren, dass mer d'Froe regroupéieren an da kënnt Der herno en bloc dorop äntwerten. Da wär et um Änder Bauler an dann nach um Här Gusty Graas an um Marco Schank.

M. André Bauler (DP).- Merci, Madamm Presidentin. Just dräi Froen, déi ech geziilt wollt stellen. Fir d'Éischt un d'Fédération des artisans. Mir liewen am Zäitalter vun Digitalisatioun, Numérisatioun, Robotisatioun, nennt et wéi Der wëllt! Ech wollt an deem Kontext d'Fro opwerfe vun der handwierklecher Aarbecht. Et wäert en Deel natierlech méi an d'Richtung Automatisatioun goen. Op där anerer Säit ass et awer och esou, och wann Aarbechtsplaze riskéieren ewechzefalen, also Berufsprofiller riskéieren ze verschwannen, hu mer awer och Potenzialen op deene Plazen, wou de Sur-mesure gesicht gëtt, wou mer op Individualisatioun setzen.

Ech wollt lech am Fong geholl froen, wou Der do d'Chancë gesitt. Wat fir eng Potenzialen gesitt Der och am Beräich vun der Kreativwirtschaft? Et gëtt ëmmer vill dovunner geschwat. Gesitt Der och do Developpementsméiglechkeeten, och wat d'Schafe vun neien Aarbechtsplazen ugeet?

An déi zweet Fro wollt ech stellen, dat ass eng Präzisiounsfro, un den OAI à titre de curiosité. Dir schreift an Ärer Presentatioun vun der „Identité de la construction propre au pays“. Ech wier nawell virwëtzeg, gewuer ze ginn, wat Der lech genau dorënner virstellt.

An da wollt ech nach eng Fro stellen un de CELL. Dir hutt d'Notioun vum Bien commun évoquéiert, vum Gemeinwohl, wat äusserst begrüßenswert ass. Dir sot, datt dat an där Etüd oder an deenen Diskussiounen, déi den Här Rifkin mat gehollef huet ze lancéieren, e bëssen ze kuerz kéim, net genuch géif erauskommen. Ech wollt lech einfach nëmme froen, wéi Dir déi Notioun vu Gemeinwohl gesitt. A wéi kann een Ärer Meenung no dat Zil erreechen? Ass dat nëmmen un der ëffentlecher Hand, fir doriwwer ze waachen? Oder gesitt Dir och aner Akteuren an der Gesellschaft, an der Ekonomie, déi derfir suergen, datt mer méi gemeinwohlorientéiert schaffen, dat an enger Ekonomie, wou mer jo awer wëssen, dass jiddwereen do nach ëmmer e bësse fir sech selwer schafft a fir d'Éischt emol seng eegen Interesse kuckt.

Ech soen lech Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci. Dann nach den Här Graas an den Här Wagner.

M. Gusty Graas (DP).- Merci, Madamm Presidentin. Ech géif mech am Verglach direkt un de Verrieder vum CELL wenden, well hien als Eenzegem op déi Problemer an der Landwirtschaft higewisen huet. Dat ass de Volet vun der Ernährung, dee mat Sécherheet wäert an den nächste Joren eng ganz wichteg Roll spillen. Ech sinn ëmmer erëm e bësse liicht iwwerrascht, datt dat en Aspekt ass, deen net onbedéngt esou consideréiert gëtt. Grad mir als Consommateuren halen allegueren drop, datt mer beschtméiglech Qualitätsprodukter hierstellen an och kënne konsuméieren.

An der Rifkin-Etüd gëtt drop higewisen, datt d'Zil soll sinn, bis 2050 eng op 100%-eg biologescher Landwirtschaft funktionéierend Produktiounsmethod soll stattfannen. Mengt Der net, datt dat awer e bësselchen héich gegräff ass? Quitte dat sinn nach 33 Joer, wann ech gutt rechnen kann. An awer muss ee sech awer do bewusst sinn, datt dat e Prozess ass, deen eng ganz laang Zäit mat Sécherheet brauch, fir ëmzestellen.

Mir gesinn, wéi schwéier datt et ass. De Moment gëtt nëmmen iwwer een eenzeg Herbizid oder Pestizid diskutéiert um europäeschen Niveau. An do gesi mer schonn, datt do dat sech jorelaang hinzitt. Mir hunn awer nach aner Problemer, déi dozou

bäidroen, datt d'Produktiounsmethod nach ëmmer éischer op konventioneller Method stattfënnt. Wa mer awer elo wierklech eis dat Zil, wat ouni Zweifel ënnerstëtzenswäert ass... Mir wëssen awer, datt de Moment zum Beispill d'biologesch Landwirtschaft nëmmen zu 3% den Undeel duerstellt vun der Produktiounsmethod hei zu Lëtzebuerg.

Wann ech dann och nach e Lien däerf hierstellen, wat d'Landwirtschaft och um Niveau vun den CO₂-Emissiounen duerstellt. Dat sinn awer ronn 25%. Dat ass also och net onwesentlech, wa mer also géife verstärkt a Richtung biologesch Landwirtschaft goen, kéinte mer also och do e wichtege Bäitrag leeschten.

Gesitt Dir dat als eng realistesch Approche un, fir an engem Zäitraum da vun 30 Joer bis dohinner definitiv Lëtzebuerg als en 100%eg biologesch-landwirtschaftlechen Territoire ëmzefonctionnéieren? Oder mengt Der, datt dat awer ze héich gegraff ass? A wéi kënne mer dann awer wierklech an deem Zäitraum dat Zil do erreechen? Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Ech mengen, et wär elo un der Zäit, fir lech d'Wuert ze ginn. An da géife mer déi nächst dräi Froesteller duerno huelen, soss gött et awer e bësse vill beieneen.

Jo, déi éischt Froe waren déi vum Här Kaes. Jo!

M. Romain Schmit, Fédération des artisans (FDA).- Jo, ech kann do vläicht eppes soen zu de Bautereglementer. Ech mengen, bei de Bautereglementer sinn et zwou Saachen. Ech mengen, déi musse mer emol fit maache fir dat energieeffizient Bauen. Do denken ech emol un déi zousätzlech Isolatioun. Wa mer zousätzlech isoléieren, da si mer vläicht net méi dräi Meter vum Noper ewech. Also musse mer garantéieren, dass mer do nach ëmmer konform sinn zu engem Bautereglement.

Ech mengen, bei der energetescher Renovatioun hu mer e Reglement 2011 iwwert de Contenu vun engem PAP. Do ass et geregelt. Am Neibau, mengen ech, ass et awer net geregelt. Do ass e gewëssene Flou artistique an do ass et effektiv esou, dass all Gemeng dat e bessen anescht gesäit.

Dann ass nach e bëssen déi zweet Saach bei de Bauterementen, do brauche mer effektiv uniform Bauterementen. Dat kann net sinn, dass déi 101 Gemengen verschidde Bauterementen hunn. An deem Sënn, do, mengen ech, ginn ech Der recht. Wann een do vun engem Bauterement type géif schwätzen oder dass ee méi no emol géif zu engem Bauterement type kommen, dass een eng Basis hätt effektiv, da wär dat scho gutt.

Et sinn awer net nëmmen d'Bauterementen, déi mer mussen änneren. Hei denken ech un déi energetesch Renovatioun, aner Reglementen, notament deem vun de Copropriétés. Do hu mer haut eng Majorité absolue. Dat mécht et immens schwierig, fir do eng Decisioun ze kréien, fir dass ech ka renovéieren. Dat heescht, do musse mer einfach ëmänneren an dass een do mat enger Majorité simple ka fueren.

Wa mer nach eng Kéier vu Bauterementen schwätzen, do gehéiert och eng gewësse Problematik vun der Densitéit dran. Dat heescht, ech ka vläicht e Projet vun enger Renovatioun méi rentabel maachen, wann ech kann e Stack drop bauen. Dat ass jo och eng allgemeng Diskussioun am Logement. Do si mir op jidde Fall als Fédération des artisans der Meenung, dass, wa mer d'Problematik vum Präis wëllen an de Grëff kréien, da musse mer kënnen, da musse mer ufänken, méi héich ze bauen. Mir mussen eng Kéier domadder ufänken. Mir kënnen net ëmmer soen: Et passt elo net an d'Landschaft eran. Mir mussen eng Kéier den „go“ ginn an et einfach maachen.

Da vläicht nach eng lescht Saach, dat betrëfft dann erëm déi energetesch Renovatioun. Do si mir der Meenung, dass mer do e Fonds de réserve obligatoire brauchen. Dat heescht, mir mussen eis eng Cagnotte ginn, wou mer spueren. A wann dann de Moment kënnt, wou den Daach muss nei gemaach ginn, wou d'Fënstere mussen ersat ginn, da musse mer Suen hunn, fir dat kënnen ze maachen. An dat kéint goen iwwert dee Fonds de réserve obligatoire.

M. Patrick Koehnen, Fédération des artisans (FDA).- Da fueren ech vläicht virun iwwert déi Froen un d'Federatioun. Also, den Detachement ass ganz kloer ee

Problem, dee mir zu Lëtzebuerg hunn. Mir hunn e ganz intensiv. Wann Der kuckt, wéi vill auslännesch osteuropäesch Autoen, Camionnettë mat Kastenwagen, mat Schlofkabinn uewen um Daach, duerch Lëtzebuerg fueren, dann ass dat ee reelle Problem. Et ass net méi spéit wéi leschte Méindeg, wou d'europäesch Ministeren zesummesouzen, fir doriwwer ze debattéieren. Mä am Prinzip ginn déi Léisungen, déi do ubruecht ginn, méi wäit wéi dat, wat mer haut hunn. Mä mir hunn haut scho Méiglechkeeten, fir am Prinzip dogéint virzegoen, mir benotze se just net richtig.

Mir hu Gesetzer a Reglementer, déi kënnen agehale ginn. Mir brauchen eng ITM, déi funktionéiert, déi Leit brauch, déi händeringend Mataarbechter sicht an déi se net fënnt. Mir brauchen eng Plattform, wou eng ITM mat enger Police, mat enger Douane zesummen a mat de staatelechen Organer, wéi dem Enregistrement zum Beispill, zesummeschafft. Dat gött et net. Déi sëtzen alleguerten alleng an hirem Eck an hu keng Relatiounen mateneen. Dat heescht, wann haut eng Kontroll op engem Chantier ass vun der ITM, da kann déi ee klengen Aspect kontrolléieren, déi ka soen: „Pass op, Du méchs eppes hei falsch!“ An da ka se trotzdeem net soen, hie misst ophale mat schaffen. Se kann ëm keng Strofe ginn. An alles dat gött et an eise Reglementer, déi Méiglechkeete, mä se ginn net genotzt. Dat ass, wéi wann Der géift bei enger roudier Luucht stoen an dann duerch rout fueren an da géif de Polizist soen: „Ah, mäi léiwe Jong, elo hues de eppes gemaach, komm net méi esou erëm, well nächste Kéier kris de e Protokoll!“

Sou schaffe mir haut um Bau mat deenen Accidenter, mat deenen Doudecher, déi mer kennen. An dat ass eng Saach, déi absolutt onméiglech an ontragbar ass a gewiesselt ka ginn.

Digitalisatioun, ganz kuerz. Natierlech si mer an der Digitalisatioun am Handwierk gefuerdert. Awer haut ass dat am Handwierk immens vast, dat geet vun null bis immens performant Betriber. Mir hu Betriber, mir hunn Zahntechniker, déi weltwäit Prothese verschécken. Dat sinn 3D-Scanneren am Mond, dat sinn 3D-Printere fir Keramik, dat sinn 3D-Schweesser, fir Prothesen ze maachen. Dat hu mir hei am Land. Déi si weltwäit führend an déi maachen dat als Handwierk, an déi maachen dat duerch déi ganz Welt.

Mir hunn e Fënsterbauer am Éislek, deen eng komplett Produktioun huet, automatiséiert, déi Der kennt, an déi vum Plang aus, ouni dass minimal Leit an der Produktioun sinn, mat engem Roboter, de bis zum Schluss nach eng Kéier sprézt an alles fäerdeg mécht.

Dat ass deen ee Volet. Déi aner Sait hu mer natierlech nach ëmmer Betriber, déi emol keen Internet-Site hunn. An do ass de Volet immens breet, wat mer musse maachen. Dofir si mir amgaang, de Centre de compétence „Digitaalt Handwierk“ ze grënnen, fir a Betriber ze goen, fir do ze kucken: „Wou stitt Der am Betrib? Wou kënnen mir lech ofhuelen? A wouhinner wëllt Der kommen oder wou menge mir, dass Der hi musst kommen, fir an der Zukunft dat Ganzt kënnen ze maachen?“, fir da Formationne kënnen mat deene Leit ze maachen, souwuel an hirem Betrib, fir emol fit ze ginn, awer duerno och op dem Chantier oder an der Produktioun fir hir Leit, déi dann deemno dorobber musse schaffen. Voilà!

M. Michel Reckinger, *Fédération des artisans*.- Fir do ee kleng Complément zu deem, wat iwwert den Detachment gesot ginn ass. Den Detachment am Kontext Rifkin oder drëtt, véiert industriell Revolutioun ass u sech keen neie Phenomeen. Wat elo u sech jo derbäikënnt, dat ass méi dat, wat een Uberisatioun, d'Plattformekonomie nennt. An ech mengen, dat riskéiert, dem Handwiert an awer och deem anerem, dem Rescht vun der Ekonomie d'Genéck ze brieche, wann ech einfach déi Plus-value, déi kreéiert gëtt, wann ech déi laanscht all Systemer féieren, déi par ailleurs awer do sinn, soe mer emol, fir d'Allgemengheet iergendwéi ze organiséieren an ze finanzéieren, sief dat Gesondheetssystemer, sief dat Altersversuergung, sief et, sief et, sief et. Dat ass um Niveau vun de Steieren.

An ech mengen, do muss, do ass de Legislateur, do sidd Dir, Dir Dammen an Dir Hären, notamment gefuerdert, fir do ze probéieren effektiv, Perceptiounsmodeller ze kréien, dass een déi Plus-value, déi do awer generéiert gëtt, déi zweifelsohne generéiert gëtt, dass déi net integral am Här Uber oder der Madamm Airbnb hir Täsche fléisst, mä dass och do d'Allgemengheet deen Deel dovunner ofkritt, deen awer, dee se awer brauch, fir eben d'Allgemengheet ze organiséieren, fir eis Gesellschaften ze organiséieren.

Ech mengen, do ass de Legislatueur definitiv gefuerdert. An do muss och geschwënn eppes kommen, well ech fäerten einfach, dass do verschidde Saache amgaange sinn, sech en place ze setzen. A wann, an dat gesi mer bei Uber, wa se bis do sinn, an et si keng Léisungen do oder et kommen och keng a mer bréngen et net fäerdeg, kohärent Léisungen en place ze setzen, da gëtt et extrem schwéier, well déi riskéieren, eng Envergure ze kréien, déi ee geschwë kann an engem Otemzuch mat Google, Amazon a Facebook nennen. An Dir wësst jo, wéi schwéier dass et ass, fir deenen an d'Täsch ze gräifen.

M. Bob Strotz, *Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI)*.- Jo, ech mengen, do ware jo och nach e puer Froen un den Ordre gestallt ginn. Do war eng, ech mengen, den Här..., oder wëlls Du elo Gilbert? Gilbert, Du kanns awer duerfueren. Da fänken ech un.

Also den Här Kaes hat jo nach gefrot och, ech woll e Complement maachen dozou, no de Bautereglementer. Eng gutt Nouvelle: De „Règlement général sur les bâtisses et les voies et les sites“ ass en route. Also, mir sinn amgaang, drun ze schaffen. Am Ministère de l'Intérieur hu mer eng Equipp zesummen, mat och Leit aus dem Beruff Urbanisten, Architekten, Ingenieuren, dee gëtt ausgeschafft. Et ass natierlech ganz komplex a mir sinn an der Phas, wou mer zimlech an der Ofschléissung sinn, da gi mer dann och bei de Syvicol. Mer kommen natierlech domat bei de Syvicol. An de But ass jo, et gëtt kee Gesetz, et gëtt eng Circulaire ministérielle. Wa se da gutt geschriwwen ass, dee Règlement général sur les bâtisses wäerten d'Gemengen et jo och zu 99% applizéieren.

An e gesäit esou aus, dass e probéiert, intelligent alles, wat normativ ass, festzeleeën, wat een net ëmmer muss erëm bei all Gemeng, bei deenen 105, dann nei ufänken. Natierlech soll hannen och eng Flexibilitéit bleiwen, dass ee kann déi Spezifissitéiten, déi jo hei verschidde Gemengen hunn, natierlech afléisse loossen. Also gutt Nouvelle, et ass en route. Mir hoffen, dass mer deen uganks nächste Joers dann och kënne publizéieren.

Just kleng Parenthees, 2013 war schonn eng eng Kéier ee publizéiert ginn. Dee war awer vläicht e bëssen ze vill, deen hat sech ze vill opgelueden. Mir maachen elo een,

deen och grafesch ass, deen och, ech mengen, datt Techniker, déi Leit, déi domat schaffen, en och kënne benotzen. Dat ass dann zu där Fro, déi relativ méi einfach ze beäntweren ass.

Dann hat den Här Bauler awer eng Fro gestallt, déi ganz schwéier ze beäntweren ass. En huet sech d'Fro gestallt iwwert d'Baukultur. D'Baukultur, d'Identité luxembourgeoise zu Lëtzebuerg, wéi mer solle bauen, ass eng flott Fro, a si ass spannend a si ass och deemno méi spannend, well mer zu Lëtzebuerg awer elo vill Mouvement hunn. An deene leschten zwanzeg Joer, mengen ech, huet sech do vill gedoen, och Positives. Et muss een dat emol eng Kéier eraussträichen.

Wat elo nach e gudde Moment derbäikënnt, säit elo Oktober hu mer eng Uni mat engem Master en architecture. Mir hoffen och doduerch nach méi Debat an de Public ze kréien. Mir hu jo eng Situation unique. Mir hunn also Architekten, Ingenieuren, déi hunn am Ausland studéiert. Mir hunn eng Diversité énorme vu Leit, déi hei liewen. Mir müssen also elo, kann ee soen. dee Spagat fäerdegréngen, ze kucken eben duerch en Debat tëschent Leit, déi am Ausland studéiert hunn, Leit vu verschiddenen Nationalitéiten, déi hei liewen, e Cadre de vie gemeinsam ze erschafen, deen natierlech muss eng Homogenitéit hunn, dat wier genial. Mir fueren an d'Vakanz oft op Plazen, wou mer dann a ganz dichten homogene Strukturen sinn.

Mä natierlech muss ee kucken, datt mer mat eise Moyenen, déi mer jo hunn, datt mer déi intelligent asetzen an datt mer dann net, wéi gesot, nëmmen am „one way“, mä datt mer probéieren, iwwert déi Qualitéit och ëffentlech ze debattéieren.

Et geschitt jo a leschter Zäit do vill. An och ech mengen, d'Press mécht och elo e bësse mat. Et misst een dat awer vläicht nach op e bësse méi en intensiven Niveau bréngen. Ech mengen, Dir schwätzt dat jo och an Äre Gemengen iwwert déi Participatioun vun de Leit, wann eben diskutéiert gëtt: Wéi soll meng Gemeng mäi Cadre de vie... An net nëmmen dat, wat mer bauen, mä och dat, wat mer net bauen. Dann ass och ëmmer de Gedanken, eng Identité am Bauen ass net nëmmen dat, wat mer bauen, mä och déi Flächen, déi mer fräi loossen, wat mer net bauen. An do muss mer deen Débat maachen.

E klengt Beispill, am Klierfer Kanton probéiert Dir och, e bëssen do anzewierken. An ech mengen, et ass e Puzzle mat ville Steng. An ee gudde Steen ass natierlech, datt mer elo eng Uni hunn, déi och e Master huet. Mir hoffen, datt doduerch déi Baukultur nach méi thematiséiert gëtt.

M. Norry Schneider, *Centre for Ecological Learning Luxembourg (CELL)*- Bon, soll ech dann?

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*.- Et gëtt wierklech enk. Dobaussé waarde scho ganz vill Leit.

(Hilarité)

Mä natierlech, just kuerz, wann Der wëllt, jo.

(inaudible)

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*.- Kënnt Der de Mikro umaachen, wann ech gelift? Merci.

M. Norry Schneider, *Centre for Ecological Learning Luxembourg (CELL)*.- Voilà, dat éischt Thema, wat gefrot gi war zum Gemeinwohl. Also, ouni wëllen elo ze vill an d'Theorie ze goen, mä de ganze Beräich vun den „commons“ op Englesch, an ech zitieren d'Englescht, well et am Fong am beschten dat ëmräisst, do ass et en Nobelpräis gi fir Ekonomie 2009 vun enger Fra - Ostrom -, an déi huet am Fong erkläert, dass ganz vill Beräicher méiglech si vun enger Gemeinschaft geréiert ze ginn, soudass mer Ressourcë schützen, dass et sozial gerecht ass. Si ass vun natierleche Ressourcen ausgaangen.

An ech verweisen do op eis Agenda 2030, déi jo och Lëtzebuerg bei der UNO ënnerschriwwen huet. Mä et geet iwwert déi üblech Saache wéi Zougang zu Land, Narung, Waasser an esou weider eraus. Et geet och ëm de Beräich ëffentleche Raum an et geet och ëm de Beräich Wëssen. Also, praktesch Beispiller zu

Lëtzebuerg gëtt et där nach net ganz vill, mä awer dat sinn Fahrpläng, déi am Fong extrem schnell Inovatioun deelen an engem internationalen Netzwierk, wou Wëssen eben net patentéiert gëtt, mä wou et eben benotzt gëtt, fir Inovatioun weiderzedreiwen.

Et ginn eng ganz Rei..., well Der d'Entreprises ugeschwat hutt, et gëtt d'Gemeinwohlbilanz als Konzept, menges Wëssens no gëtt et zu Lëtzebuerg eng, déi et bis elo gemaach huet, mä mir hunn awer zu Lëtzebuerg schonn eng ganz Rei Entreprises, déi a sech an déi Richtung ginn, am Beräich Innovation sociale. Mir hunn d'Économie solidaire, déi beschäftigt haut tëscht 7% an 10% vun de Salariéen zu Lëtzebuerg. Mir hunn de Modell vun der SIS, wou jo elo och éischt Entreprisë gegrennt ginn.

An da géif ech soen, trotzdeem, de Lëtzebuerger ass kee gebuerenen Entrepreneur. Ech mengen, do brauch et nach Initiativen, fir dat ze encouragéieren. An där Initiative si jo och elo entstanen an der Lescht. An ech mengen, wat hei bei der Inovatioun awer e bëssen d'Thema ass, ass, dass mer an enger Grauzone musse kënnen operéieren zwëschen: Mir brauche Regeln engersäits, fir - wéi dat de Moie gesot ginn ass - Abusen am Fong ze prevenéieren, wou Aarbechter géifen drënner leider, mä anerersäits brauche mer awer eng Spielwiese, wou Inovatioun och kann entstoen. An do kann am Beräich „commun“, „commons“ oder „Gemeinwohl“ an der Economie relativ vill gemaach ginn.

Doriwwer eraus ginn et ganz vill Beräicher, wou mir och selwer aktiv sinn, sief et Geseems vun alen Zorten - dat ass en Thema, wat haut méi an der Hobbyecke am Fong belächelt gëtt. Et ass e Risenenje, wann Der gesitt, um internationale Plang, a wéi wéinegen Hänn d'Aartevillfalt am Fong konzentréiert ass.

An domadder verloossen ech dat Thema leider schonn, fir et kuerz ze maachen an op d'Landwirtschaft iwwerzegoen. Dat ass eben, ech ginn lech recht: 100% bio an deenen nächste Jorzéngten an engem Lëtzebuerg, wat hautzudaags 2% ongeféier vu sengem Uebst a Geméis hei am Land produzéiert - de Rescht kënnt jo net vun Diddenuewen, mä meeschtens vu relativ wäit hier -, dat ass natierlech en immense Sprong. Ech selwer sinn e ferventen Adepten vum Bio. Ech sinn awer net ëmmer

sécher, ob dat am ëffentlechen Debat hëlleft, well mer mat esou Wierder am Fong méi Grenze schafen, wéi dass mer kucken: Wat kënne mer zesumme maachen?

Mir mengen ze beobachten, dass zu Lëtzebuerg an deene leschte Joren, och am Kader vu Rifkin an aneren Initiativen immens vill passéiert ass, och an der Energie an esou weider. An d'Landwirtschaft schéngt iergendwéi esou e bëssen d'Stéifkand ze sinn. Dat schéngt also dee Beräich ze sinn, wou gewëssen Akteuren, déi gutt hätten, mateneen ze schwätzen, nach net bereet sinn, sech zesummen un een Dësch ze setzen. Also menger Ansicht no geet et manner ëm de Bio am Sënn vun engem Label, mä: Wéi kréie mer eng ressourcëschounend, qualitativ héichwäerteg Landwirtschaft an Zukunft, an déi och erëm bereet ass, Beruffer opzebauen?

Zum Beispill an eise Kreesser, Dir wäert lech wonneren, mä mir kréien ëmmer méi oft vu Privaten Terrainen ugebueden, wou gesot gëtt: „Mir hunn en Terrain, dee läit brooch, wann Der wëllt, kënnt Der hei e Projet opbauen.“ Mir hu keng Leit! Mir schaffe mat der Ackerbauschoul, déi soen: „Mir hu keng Jonker, déi dee Beruff wëlle léieren.“ Dat heescht, mir sinn amgaang, an der Groussregioun ze kucken: Jo, wie wëllt da Maraîché ginn? - fir dat als Beispill ze huelen.

An am Rifkin, zum Beispill, hu mer dann nach eng Zuel kritt, wou gesot gouf: „Majo, an Zukunft kéinte 77% vun de Beruffer an der Landwirtschaft duerch Roboterer ofgedeckt ginn.“ Technologiesch ass dat sécher kee Problem, mä d'Fro, déi awer dann hannert dem Rifkin steet, ass: Jo, wat ass dann eise Choix de société? Wëlle mer dat dann? Oder wëlle mer net vläicht aus dem Landwirt erëm e respektéierte Beruff maachen, eng Persoun, déi stolz ass, de Buedem ze beschaffen an am Fong eng Populatioun ze ernären?

An da ginn et awer e puer interessant Froen. Ech ginn do vläicht da just nach u mäin Noper eriwwer mat engem Stéchwuert. Ech mengen, am urbane Beräich ginn et eng Rei Initiativen, wou mir, awer och Ecobuild drop aktiv sinn.

M. Bruno Renders, *Conseil pour le développement économique de la construction.* - Merci. Si je peux me permettre, je vais rapidement vous exposer ça. Vous êtes dans un, nous sommes dans un pays où on a comme standard la maison passive, mais

nous importons 98% des légumes que nous consommons. Au mois de janvier, les tomates feront 2.000 km pour arriver sur votre assiette. Ça c'est un schéma, qui me semble pas être ni rifkinien, ni durable.

Par contre, si vous regardez à l'étranger ce qui se passe, vous constatez qu'en termes d'agriculture urbaine et périurbaine un pays comme Singapour qui est trois fois et demie plus petit que le Luxembourg en termes de surface, produit sur ses toits 10% des légumes qu'il consomme. Sauf qu'à Singapour ils ne sont pas seulement trois fois et demie plus petits que nous, ils sont surtout dix fois plus nombreux. Alors 10% de 6 millions de personnes, si vous calculez bien, ça représente 100% de 600.000.

Donc, ça veut dire en clair que théoriquement sur les toitures du Luxembourg nous pourrions - et c'est ce que mon voisin de droite et nous-mêmes nous faisons -, nous pourrions effectivement faire d'une stratégie « urban farming » du pays un vrai élément d'économie circulaire et aussi durable. Même si les salades ne pourront pas être bio, puisque à Bruxelles ils ont décidé de les faire pousser dans de la terre !

Donc, là il y a un lien entre effectivement ce que Rifkin dit et ce que les bâtiments permettent de faire. C'est ce que je vous exposais tout à l'heure en parlant des fonctions nobles des bâtiments. Il y a une réflexion à faire, il y a une stratégie nationale à mon avis à mettre en place si vous voulez être, si nous voulons être indépendants d'ici peut-être quinze ans.

Par contre, je voudrais revenir sur quelqu'un qui a posé la question sur la robotisation. Et je pense qu'il y a deux attitudes à adopter par rapport à la robotisation et la digitalisation du secteur. Soit on la combat, et je pense que c'est un combat perdu d'avance, soit on essaie de l'appivoiser. Et je pense que c'est ce que nous essayons de faire dans le cadre de notre pôle d'innovation Neobuild, c'est comprendre comment le robot peut demain être un élément positif plutôt qu'un élément négatif.

Ça veut dire en clair que vous allez de toute façon dans la société de demain passer d'une logique de quantitatif - je pose 4.000 blocs de béton les uns sur les autres pour

faire une maison - à une logique qualitative. Ça veut dire, pour répondre à votre question, qu'il y a effectivement des emplois qui seront sans doute perdus, mais qui seront remplacés par d'autres. Ce qu'il faut, c'est accompagner cette transition et pouvoir exprimer aussi notamment à la jeunesse et aux générations futures qu'elles peuvent trouver leur bonheur dans ces métiers non plus des services financiers mais aussi de l'économie réelle. Sauf que cette économie réelle deviendra de plus en plus technologique.

Donc, c'est ce que nous essayons de faire et donc je pense qu'il y a des choses encore à faire dans ce domaine. Mais il ne faut pas à mon avis avoir peur de ça. Chaque révolution a accompagné cette perte d'emplois mais avec des gisements d'autres. Prenez un exemple: 100% de salades produites sur les toits à Luxembourg, c'est un paquet de travail, un paquet de gisements, de métiers nouveaux qui aujourd'hui ne sont pas formés ni dans la Grande Région, ni dans notre pays. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Merci. Monsieur...

M. Gilbert Théato, myenergy.- Maja, da géif ech vläicht déi zwou onbeäntwert Froe vum Här Kaes emol nach probéieren ze beäntwerten. Déi eng, déi huet geheescht: „Maache mer net ze vill an der Energieeffizienz vun de Gebaier?“

Ech sinn net den Energieminister, ech kann also nëmme meng perséinlech Appreciatioun do vu mer ginn. Ech mengen, dass mer op engem gudde Wee sinn. Wann ee kuckt, dass een e Gebai, wat 40 Joer laang Energie verbraucht, haut esou isoléiert, dass - an neelt mech elo net op den Zuele fest, mä just à titre d'exemple -, dass et 80% manner Energie verbraucht, also just 20% vun 100% Energie verbraucht. Wann een da weess, dass déi Isolatioun, déi ee brauch, fir dat ze erreechen, duerch déi Aspuerungen, déi ech dann erreechen an deem Haus, no zwee Joer energetesch amortiséiert ass, da spuert dat Haus duerno nach 38 Joer. Dann, mengen ech, si mer op engem gudde Wee!

M. Aly Kaes (CSV).- ...20%...

M. Gilbert Théato, myenergy.- Jo, Dir frot jo, ob mer nach méi solle maachen, oder net?

(Intervention de M. Aly Kaes)

M. Gilbert Théato, myenergy.- Bon, mir si jo elo emol op engem Wee, wou mer scho relativ vill Effizienz an de Gebaier geschaaft hunn, wann ech dat esou ka soen. A wann ech elo emol verstinn, wéi verschidden Akteure sech positionéieren, da mengen ech, dass een op engem Niveau ukomm ass, wou ee sech net esou schlecht befënnt, wann ech och weess, dass mer europawäit an der Féierungspositioun an der Energieeffizienz vun de Gebaier sinn. Et kann ee jo elo emol kucken, wéi et sech weiderentwéckelt a wat soss nach esou geschitt.

Mir schwätze jo och nach vun anere Méiglechkeete wéi erneierbar Energien. A mir schwätze jo och nach vu Ressourcen a wéi kënne mer déi Ressourcen, fir d'Haus ze bauen, déi och erëm eng Kéier Energie verbrauchen, méi effizient asetzen?

Ech géif da vläicht op déi aner Fro nach agoen, dat ass déi vun dem Moosnamekatalog zu der Économie circulaire am Klimapakt. Den Nohaltegkeetsministère, deem säi Klimapakt et jo ass, huet ons virun engem gudde Joer gefrot, mir sollen ons Gedanke maachen, wéi mer d'Économie circulaire kéinten an dee Klimapakt integréieren.

Dir wësst, dass do e Moosnamekatalog dohannertsteet, deem 79 Moosname beinhalt. Mir hunn ons iwwerluecht, ob mer dat kéinten doranner integréieren. Et ass erauskomm, dass dat doranner schwéier integréierbar ass. Dofir hu mer en zweete Moosnamekatalog ausgeschafft op Basis vu véier Haaptiddien. Mir hunn ons gesot: „Maja, wa mir en neie Moosnamekatalog ausschaffen, da muss dat, wat Économie circulaire dann doranner heescht a wat vläicht fir vill Leit elo nach net esou grouss virstellbar ass, well ee seet, majo, viles wat do geschwat gëtt, ass waarm Loft“, dofir hu mer gesot, „da soll et keng waarm Loft sinn, et muss konkret ëmsetzbar si fir d'Gemengen. An et muss och eng Saach sinn, déi fir eng Gemeng sënnvoll ass ze maachen.“

Zweetens: Et muss iergendwéi miessbar sinn, soss huet et keng Plaz an engem Moosnamekatalog, deen herno eenzel Moosnamen erauspickt, déi solle bewäert ginn. Also muss et moosbar sinn. Drëttens hu mer gesot: „Gëtt et dann och Outilen, fir déi Moosnamen do ëmzesetzen?“ A véiertens hu mer gesot: „Hu mer Leit, déi déi Outilen do bedénge kënnen?“

An op Basis vun deene véier Prämissen hu mer ausgeschafft, wat dann doranner kéint passéieren. A mir hu sechs Haapthandlungsfelder erauskristalliséiert. Dat éischt Handlungsfeld ass: politescht Bewosstsinn schafen. Et geet net duer...

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Entschëllegt, et fänkt just wierklech un, laang ze ginn. Et sinn nach dräi Froesteller an dobausse waarden d'Leit. Mir iwwerzéie massiv, ech wëll lech just drop hiweisen.

M. Gilbert Théato, myenergy.- Jo. Däerf ech nach eng Minutt schwätzen?

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Eng Minutt, wann déi aner dräi Froesteller dann eng hallef Minutt nach just hunn. Wéi gesot, et ass net héiflech. Déi aner si scho laang do a si waarden. Mä et ass och net fein, wann Der elo d'Wuert net kritt.

(Interruption)

Den David zitt seng zrëck. De Gérard och. De Marco behält se bäi. Da kritt Dir nach fir de Schluss vun Ärem Exposé...

M. Gilbert Théato, myenergy.- Jo, Madamm Presidentin, also politescht Bewosstsinn schafen. Zweetens, mir wëllen am Beräich vum Ressourcëmanagement mat de Gemengen do virukommen. Drëttens, dat Thema „product ass e service“ passt perfekt an d'Économie circulaire, dat muss kënnen ëmgësat ginn. Véiertens, Notzungsflexibilitéit vun de kommunalen Infrastrukturen hëlleft ons, fir an der Économie circulaire virunzekommen, gradesou wéi Réckbaubarkeet vun Infrastrukturen. A fënneftens, Sharing Economy gehéiert fir mech och ganz kloer an esou eppes do derbäi.

Wéi geet dat elo konkret weider? Den 1. Januar wäerten d'Gemengen hir Kommunikatiounskitten an Informatiounskitten ausgedeelt kréien. D'Klimaberoder si schonn ausgebilt. Déi ginn och d'nächst Joer nach weider ausgebilt. An de Moosnamekatalog steet an zwee Méint zur Verfügung, dass Der ufänke kënt ze schaffen.

Beäntwert dat Är Fro? Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Ech menge jo. Villmools Merci. Nach de Marco Schank kuerz.

M. Marco Schank (CSV).- Eng kuerz Fro, dat kann dann och eng kuerz Äntwert ginn, an zwar geet et ëm nohaltegt Bauen. An zwar geet et ëm d'Formatioun vun de Betriber. Et ass virdu gesot ginn, datt eis Betriber fit gemaach ginn - an ech mengen, dat kann een ënnersträichen - en vue vun deem, wat mer jo vun Uspréch u se stellen: Energieeffizienz, alles wat erneierbar Energië sinn an esou weider an esou fort. Mech interesséiert deen anere Volet, dat ass dee vun den - wat och vun der SuperDrecksKëscht ugeschwat ginn ass - vun de Baumaterialien:

Wéi vill Wäert leet d'Formatioun dorobber, fir och d'Betriber fit ze maachen am Kontext vu Baumaterialien, déi och net ausdénsten, déi gesond sinn herno wann d'Leit..., éischtens emol beim Bauen, wa se Froen hunn, de Bauhär, respektiv wa se herno am Haus wunnen, also dee ganze Beräich vun der Nohaltegkeetszertifizéierung? Wéi staark ass d'Formatioun do ausgeluecht?

M. Bruno Renders, Conseil pour le développement économique de la construction.- Alors, si j'ai bien compris votre question, et je vais essayer d'y répondre avec une réponse rapide : La partie qui concerne les matériaux purement durables, ceux que vous avez évoqués, si j'ai bien compris, elle reste effectivement relativement faible puisque simplement les modes constructifs d'aujourd'hui ne reconnaissent pas encore ça, la certification LENOZ. Elle va apporter certainement une amélioration et nous sommes déjà, effectivement, sur des formations qui sont „LENOZ ready“ de

notre côté. Toutefois, il faut aussi que le marché le demande. Il ne suffit pas d'insérer une certification, il faut aussi que le marché puisse le faire.

Donc, aujourd'hui remplacer un matériau d'isolation par exemple par un autre n'est pas un problème. Par contre, il faut que ce matériau durable ait la même performance au même prix, sans quoi vous n'aurez aucune chance qu'il puisse accéder.

Donc la partie formation, elle existe aujourd'hui. Les opérateurs de formation sont prêts et en particulier nous.

M. Gilbert Théato, *myenergy*.- Vlächcht just ganz kuerz do nach eppes, also de LENOZ wëllt dat doten am Prinzip duerchbréngen. Vlächcht nach zur Fro vum Här Kaes, déi passt näämlech genau dodranner. Mir komme vun engem C, vun engem B, AB, elo si mer an engem A-Gebai. Dat heescht, an der Energie hu mer am Prinzip alles erausgeholl, wat mer konnten, hunn awer och festgestallt, dass tëscht dem Wee vum B an den A et méi deier ass wéi dat, wat en am Prinzip eis energetesch bruecht huet. Also ech mengen, do ass eng Relatioun, déi vlächcht net méi ginn ass. Awer trotzdeem, elo mam LENOZ hu mer am Fong probéiert, déi Durabilitéit do bäizebréngen, am Fong ewech vun nëmmen der Energie, mä fir ze soen: Wéi kënne mer elo och nach dat ganz Konzept vum Haus besser hikréien?

Soudass an Zukunft duerch de LENOZ an den neie Gebaier..., ech mengen, d'Regierung huet de LENOZ mat ganz vill Suen hannerluecht oder Subventiounen dropgeluecht, dass deen am Fong ganz interessant wäert ginn an Zukunft, dass d'Leit deen iwwerhuele wäerten, fir nei ze bauen. An da musse se op déi Durabilitéit kucken, musse se op d'Demontabilitéit kucken. An dat sinn am Fong déi Saachen, déi déi reng A+-Gebaier erëm méi interessant maachen, well mer se méi gesond maachen, méi durabel maachen an erëm besser wäerte maachen, net méi bëlleg, awer et wäert op alle Fall an déi richteg Richtung goen.

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*.- Gutt, ech mengen, domat schléisst mer dëse Block of. Nach eng Kéier villmools Merci lech alleguer fir Är interessant Interventiounen. Et war den éischten Austausch,

mä doudsécher net dee leschten. Et bleift nach vill ze soen dozou, vill ze entwéckelen a vill ze schaffen. Mir freeën eis, lech an enger nächster Etapp nach eng Kéier ze begéinen, och vläicht a méi klengen, themateschen Themefelder, wou et méi einfach ass, alles am Detail ze beschwätzen. Villmools Merci.

*

– deuxième séance (volets agriculture, environnement, mobilité)

M. Franz Fayot, Président de la Commission de l'Économie.- Voilà, da géife mer ufänken. E schéinen Nomëtteg! Ech begréissen lech ganz häerzlech hei an der Chamber a mengem Numm als President vun der Ekonomieskommissioun an am Numm vum Josée Lorsché a vum Gusty Graas, President vun deenen zwou anere Kommissiounen, déi de Mëtteg hei mat dësem Themeberäich beschäftegt sinn. Ech entschëllege mech fir de Retard. Mir haten därmoossen interessant Debaten an deem Grupp virdrun, dass mer e bëssen iwwezunn hunn.

Just ganz kuerz vu mir, firwat mer dësen Hearing hei organiséiert hunn. Mir hunn dat gemaach en vue vum Débat de consultation, deen de 16. November an der Chamber stattfënnt, wou mer als Chamber en Debat wäerten hunn zum Rifkin-Prozess an och haaptsächlech zu der zweeter Phas, an där Dir jo och alleguerten implizéiert waart an deene verschiddene Groupes de travail beim Ministère de l'Économie. An et huet eis wichteg geschéngt, lech haut ze héieren, fir Ären Input ze kréien, fir dass mer kënnen en connaissance de cause a gutt informéiert an deen Debat eragoen.

Mir haten an deenen dräi viregten Themeberäicher ganz interessant Debaten an ech sinn iwwerzeegt, dass mer dat och elo nach mat lech kréien.

Ech iwverginn elo direkt d'Presidence un d'Josée Lorsché an un de Gusty Graas.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Dat ass guer kee Problem.

M. Franz Fayot, *Président de la Commission de l'Économie*.- Mä ech géif lech just bieten, lech un de Minutage ze halen, fir dass mer kënnen... Et huet jiddweree vun lech fënnef Minutten, fir eis eng kleng Presentatioun ze maachen. An da gi mer eriwwer op e Froen- an Äntwertespill mat den Deputéierten. A fir dass mer deen Echange kënnen hunn, géif ech lech bieten, lech un Är Zäit ze halen. An ech géif dann och duerno d'Kolleege Deputéierte bieten, relativ kuerz Froen ze stellen, fir dass mer dass mer e flotten Echange kréien. Merci.

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*.- Villmools Merci. Mir hate virdrun de Beräich Konstruktioun, Energie an nohalteg Materialien am Bau hei um Ordre du jour. A mir fueren elo weider mat lech, wou et ganz vill ëm d'Mobilitéit geet, an awer och allgemeng Theme Klima, Politik. An dofir géif ech einfach emol proposéiere lasszefueren, well mer, wéi gesot, ëmmer an d'Detailer ginn am Laf vum Debat an dann herno zäitlech net méi erauskommen.

Mir fänken u mam Automobil Club vu Lëtzebuerg, wou ech dann net weess, wie vun lech wëllt d'Wuert ergräifen. Den Här...???

M. Yves Wagner, *Automobile Club du Luxembourg (ACL)*.- Dir Dammen an Dir Hären, Merci fir d'Invitatioun. Ech hu grad an der Zeitung gelies, dass Saudi-Arabien eng Stad baut, déi 33-mol esou grouss ass wéi New York a just op renouvelabel Energie. An ech hu mer a mengem Kapp gesot, wat Saudi-Arabien kann, dat misste mir jo eigentlech och kënnen.

Mä ech mengen, iwwert dee Rifkin-Rapport, wat an dem Constat ass, si mer eis alleguerten eens. Ech wëll net ze vill dorobber agoen. Mir wëssen, dass d'Situatioun dramatesch ass, wat eisen Trafic ubelaangt, wat d'Bouchonen ubelaangt, wat d'Pollutioun ubelaangt an d'Konsequenzen dovunner, d'Baisse vun der Produktivitéit vun onsen Entreprises, Accidenter, an am Allgemengen, ech wollt vläicht dorobber insistéieren, d'Baisse vun der Qualité de vie. Well d'Qualité de vie ass eppes, wat mer zu Lëtzebuerg ëmmer héichgehalen hunn a wat och nach e Virdeel ass par rapport zu anere grouse Stied, déi Konkurrenten an eisen Activité-économique-et-financière sinn. An ech mengen, mir däerfen dat net vergiessen a mir mussen alles maachen, fir dass wéinstens déi Qualité de vie oprechterhale gëtt.

Dat steet am Constat vum Rifkin-Rapport an deen deelt den ACL honnertprozenteg. Déi Recommandatiounen, déi gemaach ginn, déi deelt den ACL och praktesch honnertprozenteg. Mir brauchen Transporter, déi manner polluant sinn. Mir brauchen den Transport multimodal. An dat Wichtegst an eisen Aen ass dat, wat erwänt gëtt am Kader vun dem Thema Digitalisatioun.

Déi Digitalisatioun, dat ass eppes, wat Lëtzebuerg eigentlech och misst als Objektiv hunn, fir do e Champion ze sinn. Mir hunn eng ganz Rei Infrastrukturen an deem Domän. Mir hunn e ganze Koup Secteurs d'activités économiques, déi an deem Domän schaffen. A mir mengen, et geet och drëm, fir alles, wat justement d'Mobilitéit ass, dorobber opzebauen.

Vläicht eng Rei Nuancen, déi den ACL wollt hei ervirsträichen. Zweek grouss Themaen - ech weess, dass mer just fënnef Minutten hunn. Deen éischte Message, dat ass deen, dee mer wollten nennen „Neutralité technologique“, an deem zweeten ass en Thema, wou mer soen: Mir brauche keng 20, 25 Joer ze waarden, fir eppes ze maachen. Mir müssen elo eppes maachen. A mir müssen och mat deenen Infrastrukturen, déi mer schonn hunn, eng Rei Amelioratiounen bréngen.

Dat Éischt also ganz séier, d'„Neutralité technologique“. Ech mengen, mir sinn eis och alleguere bewosst, dass de Progrès technique eppes ass, wat sech iwwert déi lescht Jorzéngten extrem acceleréiert huet. Wann een 100 Joer, 150 Joer zrëckkuckt, do kuum e Progrès technique all 50, all 60 Joer. Elo si mer an engem Zäitalter, wou en all fënnef Joer kënnt. Also dat geet extrem séier.

Wat heescht dat? Dat heescht, dass déi Technologie, un déi mer elo denken, virun allem am Kader vun der Digitalisatioun, dass do nach ganz vill Changementer kommen. A mir sollen net de Feeler maachen, dass mer eis elo op eng Orientatioun stierzen an iergendwéi e Blocage hunn, fir op ze si fir aner Technologien, déi mer elo nach net kennen, mä déi eventuell awer mat grousser Wahrscheinlechkeet kommen. Mir hunn als Beispill, wat méi an eisem Domän ass, mir hunn, mengen ech, net hei am Land, mä an alle Länner de Feeler gemaach mam Diesel. Mir hunn eis ze vill op

eng Technologie konzentréiert. Ech mengen, dee Feeler solle mer net nach eng Kéier maachen.

Mä den zweeten Thema, dee mer wollten uschwätzen, dee méi wichteg ass, dat sinn d'Digitalisatioun an déi Investissementer, déi een direkt ka maachen.

Mir mengen, d'Digitalisatioun ass indispensabel. Mir gleewen och als Automobil Club ganz staark un d'Véhicules autonomes. Mir géifen zum Beispill begréissen, wann zu Lëtzebuerg schonn eng Rei Zone géifen definéiert ginn, wou ee kéint Tester maachen. Aner Länner maachen dat. Ech hu grad héieren, zu Paräis an dem Quartier vun der Défense maache se dat. Ech mengen, mir kéinten dat och maachen. Zum Beispill, wa mer esou Projeten hu wéi Gasperech, ech sinn nach haut de Moien do duerchgefuer, wat schonn elo eng Katastroph ass, ouni dass iergendeen do schafft, wa mer dat e bëssen aneschters ugepaakt hätten, hätte mer kënne vläicht och do eng Zone test draus maachen.

Den ACL gleeft och, dass Transportlivraisoune kënnen amélioréiert ginn. Am Rifkin-Rapport stinn do Saachen iwwer Dronen. Also mir gleewe ganz staark do drun. Et muss een déi Equipementer natierlech virgesinn. A wéi gesot, mir hätten näischt dogéint a mir géife gäre matschaffen, fir Zone-testen anzeféieren.

Mä vun deene Saachen, déi mer elo schonn hunn. Mir hu schonn eng Rei Saachen am Cadre digital. Mir hu Moyenen, déi eis géifen erlaben, d'Situatioun vun haut relativ séier ze amélioréieren. Mir mengen, dass déi Moyenen, déi mer hunn, misste méi proaktiv agesat ginn. Den ACL huet eng Rei Moyenen. D'CITA huet eng Rei Moyenen. Et ginn och nach aner Moyenen. Mä dat sinn alles Moyenen, déi méi Saache beschreiwen, amplaz aktiv eppes ze ënnerhuelen. Mir mengen, déi Moyenen, wann ee se e bësse géif ausbauen, kéinten de Flux vum Trafic vill besser geréieren, d'Itinéraires besser geréieren, d'Transporter, d'Livraisoune besser geréieren. Mir mengen och, dass se kéinten, et gétt oft iwwer Limitation de vitesse geschwat, mä dass een do kann digital dat moduléieren an domadder den Trafic och besser geréieren.

A virun allem, wat jo wierklech eng einfach Saach wär ze maachen, dat ass d'Signalisatioun ze digitaliséieren, d'Synchronisatioun vun de roude Luuchten an esou weider an esou fort. Dat heescht, mir hu schonn haut eng Rei Saachen, mat deene mer ouni ze vill grouss Investissementer kéinte vill maachen.

Den ACL gleeft och drun, dass ee kéint den Départ au travail vun de Leit duerch eng Digitalisatioun besser geréieren, andeem dass een d'Informatiounen un d'Usagere besser weidergëtt, méi effikass weidergëtt. Den ACL plangt och drun, an de verschiddenen Entreprises eng Formatioun ze maache fir „mobility manager“. An et si ganz vill Entreprises, déi dat ganz positiv gesinn, fir hir Aarbecht e bëssen ze delokaliséieren, wou d'Leit kënne méi vun doheem schaffen an esou weider an esou fort.

Een Thema, wat och regelméisseg opkënnt, dat ass dee vun den Accidenter. Mir mengen och, dass an deem Domän vill kéint duerch d'Informatioun regléiert ginn.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Entschëllegt, Monsieur, mir hate fënnef Minutte gesot, Dir sidd elo bei sechs.

M. Yves Wagner, Automobile Club du Luxembourg (ACL).- Okay. Ech concluëiere mat enger Saach: Infrastruktur, well och do vill geschwat gëtt, d'Autobunne mat den dräi Bannen an de Park & Ride. Den ACL mengt, mir missten Efforte maachen, fir Park & Ride ze developpéieren, och am Ausland, dat ass jo en Thema, dat diskutéiert gëtt, dat heescht an den Nopeschlänner. An d'Autobunn mat den dräi Spure, do si mer och ganz staark en faveur, net fir dass d'Circulatioun méi séier gëtt, mä fir dass se méi sécher gëtt an dass mer och emol Plaz hunn, fir Accidenter op d'Säit ze setzen.

Voilà. Villmools Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Merci villmools. Da kéime mer bei d'ADAL, Association des Distributeurs Automobiles Luxembourgeois. Dir sidd net vun do, ech gesinn d'Schëld do stoen. Keen dobäi.

Da kéime mer bei de Beräich vun der Agrikultur, d'Chambre d'Agriculture.

M. Pol Gantenbein, *Chambre d'Agriculture*.- Jo, Dir Dammen an Dir Hären, ech wëll fir d'Alleréischts am Numm vun der Landwirtschaftskammer Merci soen, dass mer d'Geleeënheet haut kruten, fir e puer Iwwerleeungen zum Rifkin-Prozess kënnen bäizesteieren. D'Rifkin-Etüd huet de Secteur agroalimentaire als ee wichtegen Piller vun eiser Ekonomie bezechent. Doriwwer si mer natierlech als Vertrieeder vun der Landwirtschaft ganz frou. Begréissenswäert ass och, dass dee Rifkin-Prozess eben eis d'Méiglechkeet gëtt, fir d'Entwécklung vun eisem Land an eiser Ekonomie an engem concertéierte Prozess ënner ganz ville verschiddene Gesiichtspunkten ënnert d'Lupp ze huelen.

An och wa mir an der Landwirtschaft bedéngt duerch déi europäesch Agrarpolitik vläicht net grad déiselwecht Marge de manoeuvre hu wéi aner Secteuren vun eiser Ekonomie, sou denke mer dach, dass een d'Opportunitéiten, deenen de Rifkin-Prozess eis bitt, sollt notzen, fir d'Landwirtschaft konsequent ze stäerken a se och weiderzeentwéckelen.

Eis Bevëlkerung wisst bestänneg, dat wësse mer. Et ginn och all Joer méi Frontalieren, déi op Lëtzebuerg kommen, déi Leit brauchen, sief et Logement, si brauchen op jidde Fall eng Ernärung. Dat heescht à long terme wäert de Bedarf u Liewensmëttel kontinuéierlech an d'Luucht goen. Op där anerer Säit ass et awer esou, dass déi Fläch, déi mer dofir brauchen, kontinuéierlech och erfogheet.

Wann een da gläichzäiteg kuckt, dass déi gesellschaftlech a politesch Fuerderungen no méi Nohaltegkeet an der Liewensmëttelproduktioun ëmmer méi staark ginn, da komme mer zur Konklusioun, dass mer am Fong geholl méi musse maachen mat manner an Zukunft, an dat an engem ganz schwieregen ekonomeschen Ëmfeld.

Vun eiser Käschtestruktur an der Landwirtschaft ass et esou, dass déi meeschte Produktiounen scho ganz staark benodeelegt si par rapport zu deenen auslänneschen Konkurrenten. Dat huet mam Niveau vum Loun ze dinn, mat de

Produktiounskäschten, déi zu Lëtzebuerg wesentlech méi héich si wéi am Ausland, awer natierlech och mat deenen héije Landpräisser an dësem Land.

Mir operéieren awer nun emol op deemselwechte Marché. Et ass e knallhaarden an och global agéierende Liewensméttelmarché, wou mer ënnerwee sinn. An déi sëllech Supermarchéen, déi mer och no an no op Lëtzebuerg kréien, wäerten och durch déi Konkurrenz, déi se ausüben, d'Situatioun fir de Lëtzebuerger Produzent à long terme och definitiv net méi einfach maachen.

De Maart, ob dat engem elo gefällt oder net, deen decidéiert am Fong geholl a leschter Instanz, wat produzéiert gëtt, och zu wat fir engem Präis produzéiert gëtt, an doduerjer och indirekt, wéi produzéiert gëtt.

A mir hunn als Landwirtschaftskammer dacks d'Impressioun, dass, souwuel an der Etüd vum Här Rifkin wéi och an deene verschiddenen Debatten, ganz oft wierklech déi komplex ekonomesch Dimensiounen vum Liewensméttelmaart vill ze kuerz kommen. Wa mer an Zukunft sollen nach méi Efforte maachen am Beräich vun der nohalteger Liewensméttelproduktioun, da muss dat och vum Marché honoréiert ginn. A mir wëssen dat eben aus Erfahrung, dass dat alles aneres wéi einfach ass.

Sécher sinn d'Ëmweltaspekter ganz wichteg. Et ass jo och en integrale Bestanddeel vum Nohaltegkeetsbegrëff. Mä Nohaltegkeet muss sech um Enn och bezuelt maache fir deen, deen d'Liewensméttel produzéiert, soss kënne mer net vun Nohaltegkeet schwätzen. Dat heescht, dass mer eis am Fong geholl alleguerten zesumme mussen d'Fro stellen, ob a wéi mer déi gewënschten Nohaltegkeet vermaart kréien um Marché an och wéi mer eis Gesellschaft dozou beweegt kréien, och hiren Deel vun der Responsabilitéit ze iwwerhuelen an och nohalteg ze konsumméieren.

D'Nohaltegkeet ass fir eis eng gemeinsam Verantwortung a mir denken och, dass et wichteg ass, dat op dëser Plaz nach eng Kéier unzemierken.

An ech hat virdru gesot, dass mer an Zukunft am Fong geholl méi mat manner musse produzéieren. Am Kontext vum Rifkin-Prozess heescht dat fir eis konkret, dass een net kann der Landwirtschaft einfach en Optrag ginn, mä dass een der

Landwirtschaft d'Moyene muss ginn, fir och op deem dote Wee viru kënnen ze goen. An deem Kontext geet et natierlech ëm Fuerschung, et geet ëm Wëssenstransfert, et geet ëm d'Moderniséierung vun de Betriber, vun de Produktiounsofleef. An dat sinn alles Mesuren, déi am Prinzip och iwwert d'Agrargesetz kënnen gefërdert ginn.

Wat awer definitiv eiser Meenung no feelt, an dat ass fir eis eng Condition sine qua non, wa mer iwwert d'Nohaltegkeet schwätzen an och iwwert d'Veermaartung vun der Nohaltegkeet, dat ass eben eng modern informatesch Infrastruktur mat moossgeschneiderten Instrumenter, déi et och der Landwirtschaft erlaben, d'Digitaliséierung konsequent virunzedreiwen. An dat geet awer iwwert den Niveau vun der Produktioun eraus. Dat beinhalt fir eis och den nogelagerte Beräich vun der Transformatioun.

D'Digitaliséierung kann effektiv op allen Niveauen e groussen Notze mat sech bréngen. Stéckwierder sinn „precision farming“, RTK-Technik, wiedergestëtzten Warndéngschter, liewensméttelsécher Traçabilitéit. An do ginn et och am Secteur agroalimentaire eng ganz Rei Iddien a Revendicatiounen, op déi ee kéint opbauen, fir kuerz- a méttelfristeg eng ganz Rei interessant Projeten ze entaméieren, an dat wäitgeëndst lassgeléist vun de Contraintë vun der europäescher Agrarpolitik.

An da wëll ech awer nach als lescht Remarque umierken, dass mer als Landwirtschaft eis natierlech elo net nëmmen am Beräich vun der Alimentatioun als „stakeholder“ am Rifkin-Prozess gesinn, mä eben och an aneren Themegebiddern, déi den Här Rifkin ugeschnidden huet, sief et erneierbar Energien oder och d'Économie circulaire. Awer ech mengen, et feelt elo vläicht Zäit, fir dat nach eng Kéier am leschten Detail ze presentéieren. Mä mir kënnen nach eng Kéier herno an der Froeronn vläicht drop agoen.

Ech soen Iech Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Villmools Merci. An da géife mer weiderfuere mam Groupement Pétrolier vu Lëtzebuerg.

M. Romain Hoffmann, Groupement Pétrolier Luxembourgeois.- Gudde Mëtteg, Dir Dammen an Dir Hären. Als GPL si mer och ganz frou, datt mer kënnen un dësem Hearing hei deelhuelen, fir och zum Rapport vun der Strategie vum Här Rifkin dann och eis Kommentaren ofzeginn.

Mir vertrieede jo hei zu Lëtzebuerg d'Interesse vum Pétrolsecteur a mir sinn e wichtigen Akteur och vun der Ekonomie hei am Land. Mir beschäftege ronn direkt 2.600 Leit. Mir investéieren all Joer eng ronn 50 Milliounen. A mir huelen och fir de Stat all Joer iwwer eng Milliard Euro Accisërecetten eran.

De Pétrol stellt haut an dat schonn zënter Jorzéngten eigentlech hei zu Lëtzebuerg iwwer 60% vun der Consommation finale vun der Energie duer. Dat ass also e ganz wichtige Facteur. An d'ganz Ekonomie an am Speziellen och den Transport natierlech waren a sinn och haut nach op eis Pétrolsprodukter ugewisen. An domadder ass et och ganz kloer, datt an deem Rifkin-Prozess de Pétrol och eng ganz zentral Roll soll spillen an alle Beräicher vun der Ekonomie.

Mir sinn eis als Secteur eiser wichtiger Roll och bewusst, virun allem an der Mobilitéit, a wëlle mat un enger nohalteger Léisung schaffen. Eis Mammegesellschaften, dat heescht zéng europäesch Pétrolskonzerner, hunn am Oktober 2015 eng Initiativ gegrënnt, an dat virum COP21-Accord vu Paräis, an déi Initiativ heescht „Oil and Gas Climate Initiative“, wou also gemeinsam tëscht deene groussen Gruppe gekuckt gëtt, wéi eis Produkter kënnen méi nohalteg ëmgesat ginn an och manner Emissiounen da mat sech bréngen, mat deem Zil eben, fir dat Zweet-Grad-Erwärmung-Zil anzehalen.

Wat eis an der Rifkin-Diskussioun wichteg erschénkt, ass, dass mer net vergiessen, datt mer e klengt Land sinn an an Energiefroe ganz vill vum Ausland ofhänken. An dat an der Energieproduktioun, mä awer och an den Automobillstechnologien.

Mir si keng Insel. Wann ee jo nach eng Kéier kuckt: 75% vun deene Carburanten, déi mir verkafen, geet un Non-Résidenten. An dee groussen Deel dovunner geet op den Autobunnen u Camionneuren, déi also hei tanken, well mir eben hei um Schnëttpunkt leie vun der Nord-Süd- an der Ost-West-Achs vun de groussen

Transitrouten. An dann hu mer natierlech och ganz vill Frontalieren, déi hei op Lëtzebuerg schaffe kommen, mat enger steigender Tendenz, déi natierlech dann och normalerweis hei tanken.

Duerfir wëlle mer drop hiweisen, datt eng Delokalisatioun eigentlech vun dësen Tankungen dem Klimaschutz eigentlech näischt géif hëllefen, mä der Lëtzebuerger Ekonomie awer e grouss Schued géif bréngen.

Et ass awer och kloer, dass mer an enger Zäit liewen, déi sech ganz schnell ännert, an duerfir ass et ëmsou méi wichteg, dass d'Weltgemeinschaft oder op d'mannst Europa gemeinsam Ziler virgëtt, fir zu nohaltege Resultater ze kommen. An dat kann een nëmmen, wann ee sech objektiv Ziler gëtt, déi op Fakte baséiert sinn. Politik sollt also net de Feeler maachen, fir just eng Technologie virzeschreiwen, well dat weist d'Vergaangenheet ëmmer erëm, wat haut de Konsens ass an déi eenzeg Wourecht schéngt ze sinn, ass muer schonns erëm iwwerholl, an dat ëmsou méi, wéi scho gesot, an dëser schnellieweger Zäit. Do sollte mer op d'Innovatiounskraaft vun der Mënschheet zielen, fir Léisungen a Verbesserungen ze fannen, eemol wann déi richteg Ziler gesat sinn.

Ech kann do aus menger perséinlecher Erfahrung zielen. Ech hu virun iwwer zwanzeg Joer am Secteur ugefaangen. Am Ufank huet et geheescht: „An zwanzeg Joer gëtt et iwwerhaupt kee Pëtrol méi.“ Do war d'„peak oil“ déi grouss Diskussioun. Ech mengen, dat ass haut keen Thema méi. Ëm d'Joer 2000 ware Waasserstoff an d'Brennstoffzell déi ideal Léisung fir d'Mobilitéit. Haut misste mer eigentlech allegueren domadder fueren. Haut schwätzt een nach wéineg dovun, mä et gëtt awer och nach dovun geschwat. Duerno 2005 si mer op d'Biocarburantë komm, wat do déi grouss Léisung war. Mä och do si ganz schlëmm Verwerfungen eigentlech opgetrueden. Ech erënneren do just u Palmuelech. An am Moment ass eben den Elektroauto d'Wonnerléisung a puncto Mobilitéit. Et gëtt och esou an der Rifkin-Etüd eigentlech duergestallt als Nullemissiounsléisung.

Duerno, 2005 si mer op d'Biocarburante komm, wat do déi grouss Léisung war. Mä och do si ganz schlëmm Verwerfungen eigentlech opgetrueden. Ech erënneren do just u Palmuelech. An am Moment ass eben den Elektroauto d'Wonnerléisung a

puncto Mobilité. Et gëtt och esou an der Rifkin-Etüd eigentlech duergestallt als Null-Emissiouns-Léisung.

Dir Dammen an Dir Hären, an deem Kontext ass et awer wichteg ervirzehiewen, dass et keng Null-Emissiouns-Mobilité gëtt am Transport! Och wann en Elektroauto keen Auspuff méi huet an also keng Emissiounen direkt do ausstéisst, wou e fiert, ass dat jo awer nëmmen een Deel vun der Problematik. D'Elektresch muss nach produzéiert ginn an dat gëtt haut nach ëmmer mat net nohaltegen Energieforme produzéiert. An et muss een och kucken, wat als Emissiounen entstinn, wann den Auto elo produzéiert gëtt, virun allem och d'Batterien an och bei der Entsuerung. Dat heescht, et muss een eigentlech dee ganze Liewenszyklus kucke vun enger Technologie, fir kënnen ze soen, déi eng ass besser oder erfëllt verschidden Ziler besser wéi déi aner. An ech mengen, duerfir ass dat eis ganz wichteg.

Positiv un der Rifkin-Etüd ass natierlech all Usaz, fir manner Emissiounen pro Persounenkilometer eigentlech ze erreechen, sief dat duerch d'Mobilité douce, duerch den Transport public oder och Carpooling, Carsharing wéi och schonn aner Punkten, déi ugeschwat goufen.

Mir plädéieren also ganz staark duerfir, dass d'Politik gesondheets- an ëmweltrelevant Ziler virgëtt an net vu vireran eng bestëmmten Technologie oder Energieform ausschléisst oder och auswielt oder virschreift. Well och de klassesche Verbrennungsmotor, wéi een dat dacks héiert – de Moment fueren iwwer 900 Milliounen Autoen op der Welt, hei an Europa 250 Milliounen –, deen huet nach ganz vill Verbesserungspotenzial, wéi en dat och schonn déi lescht Jorzéngte gewisen huet. Lafend ginn d'Motoren nach optiméiert, si gi méi kleng, méi liicht. Et gëtt och nach vill Verbesserung bei dem Traitement vun den Ofgasen. An och an der Entwécklung vun de Carburante selwer ass och nach Potenzial do, fir manner Emissiounen ze produzéieren.

Et wier also falsch, fir op deem groussen Potenzial – nach eng Kéier: 900 Milliounen Autoe weltwäit – elo näischt méi ze maachen, näischt méi an d'Entwécklung ze steechen, fir déi Saachen och nach besser ze kréien. Well et ass och haut...

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Monsieur, Dir sidd och elo bei sechs Minutten...

M. Romain Hoffmann, Groupement pétrolier luxembourgeois.- Jo, do sinn ech och elo praktesch duerch.

Et ass och haut nach guer net ersiichtlech, dass de Wuerentransport op der Strooss eigentlech ouni den Diesel kéint auskommen an den nächste Joren.

Dir Dammen an Dir Hären, als GPL wëlle mer also mathëllefen, dass déi richteg Ziler festgeluecht ginn an dass och ëmmer méi propper Carburante kënnen offréiert ginn, am Sënn vun der Gesondheet an der Ëmwelt, an dat verbonne mat minimale Käschten. A mir wënschen eis gutt, op Fakte baséiert Ziler, déi technologieoffe sinn. Ech mengen, do si mer ganz op der Linn vum ACL och a mir wäerte weiderhin eist Bescht maachen, fir d'Energie ze liwweren, déi eist Land hei brauch. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci. Mir géife weiderfuere mam Klima-Bündnis, wou vläicht e puer aner Téin kommen, mam Paul Polfer.

Une voix.- Bestëmmt!

M. Paul Polfer, Klima-Bündnis Lëtzebuerg.- Jo. Merci. Gudde Mëtteg och vu menger Säit. Och d'Klima-Bündnis seet Merci, dass mer haut kënnen hei derbäi sinn. E kleng Rapport: Hei zu Lëtzebuerg sinn dat 37 Gemenge plus déi zwou ONGen ASTM a Mouvement écologique, mä queesch duerch 26 europäesch Länner sinn et awer bal 2.000 Gemengen a Stied, déi doranner e Member sinn.

Mir waren am Aarbechtsgrupp „Energie“ involvéiert. Ech wëilt och nach eng Kéier profitéieren, fir déi gutt Qualitéit vun deem Prozess a virun allem och déi gutt Atmosphär an deene Sëtzungen ze ënnersträichen. Et huet eis natierlech als Klima-Bündnis virun allem gefreet, dass kee vun de Participanten an eisem Aarbechtsgrupp d'Erreeche vun de Paräisser Ziler a Fro gestallt huet. Kee vun deene Leit a vun deene Verrieder, déi do waren, huet dorunner gezweifelt, dass mer also eng

Dekarboniséierung, bis 2050 eng komplett Dekarboniséierung vun eisem Gesellschaftsmodell müssen erreechen. Well nëmmen da packe mer et, fir d'global Erwärmung vun den Temperaturen op däitlech ënner 2 Grad, well esou steet et am Paräisser Accord, ze beschränken.

Ech wéilt mech also virun allem och op d'Konklusione vum Aarbechtsgrupp „Energie“ hei beschränken. Ech wéilt der just véier eraussträichen: éischtens emol, dass ëmmer méi erneierbar Energië sollen an eisem Energiemix dra sinn, bis zu 100% am Joer 2050, dass mer eis Energieeffizienz musse steigern, an zwar enorm musse steigern, dass Produktioun an Distributioun vun der Energie ëmmer méi dezentral wäerte geschéien, an dat a Clusteren, wou also Betriber, öffentlech Hand, Stéit zesummegefouert ginn an der Produktioun an am Verbrauch, a véiertens, dass de sougenannten „Prosumer“, also de Privatstot oder de Privatmënsch oder och vläicht de Betrib als Produzent an als Konsument vun der Energie quasi zesummegefouert ginn.

Dofir brauch et eng richtig Transformatioun vun eiser Energielandschaft. Dat geschitt net vun haut op muer, an awer, et gëtt Zäit, dass mer eis druginn, well d'Klimaauer, déi tickt, an zwar ëmmer méi schnell an och ëmmer méi haart. Et ass also eng richtig gesellschaftlech Transformatioun.

A wat ech elo vun der Energie soen, dat stëmmt bestëmmt och fir zum Beispill d'„circular economy“ a fir d'Mobilitéit oder aner Pilieren aus der Rifkin-Strategie.

Aus der Siicht vun de Gemenge musse mer soen, dass déi reglementaresch Situatioun vun der Gemeng zu Lëtzebuerg de Moment net duergeet, fir déi doten Transformatioun kënnen ze begleeten. D'Rifkin-Studie kënnt jo zur Schlussfolgerung, dass d'Zukunft vun der Energielandschaft zu Lëtzebuerg eng lokal, eng dezentral ass, dass déi Clustere müssen entstoën. Wien aneschtens wéi d'Lëtzebuerger Gemenge soll dat op der Plaz an d'Hand huelen? Mir mengen also, dass et parallel zu der Rifkin-Strategie oder besser gesot als Bestanddeel vun der Rifkin-Strategie muss eng Iwwerleeung ginn iwwert d'Kompetenzen an de Rôle vun de Gemengen an deem dote Prozess.

Déi aktuell reglementaresch Situatioun, wéi d'Gemenge se kennen, déi ass an deene verschiddene leschte Legislaturperioden ëmmer nees vun anere Ministeren anescht interpretéiert ginn. Dat kann et net sinn! Mir brauchen do eng ganz kloer Stellung: Wat däerf eng Gemeng? A mir wëlle jo eigentlech, dass d'Gemenge sech zum Beispill an der Energieproduktioun, an der Energiedistributioun méi staark engagéieren. Da musse mer hinnen och déi reglementaresch Moyenen dofir ginn.

En anert Beispill, an ech weess, dass dat an deem Grupp virdu kuerz ugeschwat ginn ass: D'Klima-Bündnis-Gemenge stelle fest, de Contrôle vun der Qualitéit vun den Effizienzmoosnamen um Chantier duerch d'Gemeng fonctionnéiert net. Dee fonctionnéiert einfach net. « C'est un truc qui ne fonctionne pas », géifen d'Fransouse soen. An deene Gemengen, wou ee just een, zwee Gemengentechniker huet, wäert et och net fonctionnéieren!

Klima-Bündnis Lëtzebuerg hat viru Joren, nach an enger viregter Legislaturperiod, ugereegt als Iddi à discuter, ob déi dote Qualitéitskontroll net zum Beispill vun enger neier Divisioun an der ITM kéint iwwerholl ginn. Déi si souwisou op Schantercher wéinst anere Grënn präsent. Mä et gëtt och vläicht aner Solutiounen. Kommt, loosst eis doriwwer schwätzen! Fait ass, op Gemengesäit fonctionnéiert et net an et wäert och an absehbarer Zukunft net fonctionnéieren.

Mir wëlle jo awer, dass déi nei Gebaier extrem energieeffizient sinn. A mir wëlle jo eigentlech och, dass de Client, dee bezuelt huet, zum Beispill fir e Passivhaus ze kréien, och dat herno geliiwert kritt. Da musse mer also eng Qualitéitskontroll op de Schantercher, wat Energieeffizienzmoosnamen ubelaangt, aféieren. An nach eng Kéier: D'Klima-Bündnis-Gemenge selwer sinn zur Konklusioun komm, et wär besser, dat wär an enger nationaler Agence – sou nennen ech dat elo emol – opgehewen, wéi um Territoire vun där eenzelner Gemeng.

Wat elo d'Produktioun vun erneierbaren Energien ubelaangt, do wëilt ech drop hiweisen, dass uganks Oktober eng Reunioun stattfonnt huet um Wirtschaftsministère mat Votum Klima, enger Plattform vun ONGen, déi sech ëm Klimaschutzfroen këmmen, wou mir och mat derbäi sinn a wou awer och Gemenge sech engagéiert hunn. An de Constat am Wirtschaftsministère war vu béide Säiten

hier, dass d'Situatioun zum Beispill bei der Fotovoltaik net gutt ass. Déi Aspeisetariffer sinn degressiv, dat wësst Der. A bei deene klengen Anlage bis 30 kWp si se elo esou degresséiert, dass se wahrscheinlech net méi wirtschaftlech sinn ab dem nächste Joer. An dat, well – zum Beispill d'Käschte vun der Stee, vun den Handwierkerstonnen, déi sinn net gefall –, de Präis vum PV-Modul gefall ass, mä all déi annexe Käschte sinn net gefall. D'Rentabilitéit vun den Anlagen ass also zumindest mat engem staarke Fragezeichen behaft.

Bei deene méi groussen Anlagen iwwer 30 kWp, wou et jo elo zanter engem gudde Joer en Aspeisetariff gëtt bis 200 kWp, stellt sech einfach an der Praxis eraus, dass den Netzbedreiwer aus sécherheetstechneschen Aspekter op ganz ville Plazen esou héich Investitiounen zum Beispill an Trafoe verlaangt, fir iwwerhaupt kënnen aus där Anlag an d'Netz anzespeisen, soudass och do d'Wirtschaftlechkeet net méi ginn ass.

An da wëll ech nach op e leschte Punkt agoen.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Awer kuerz, ganz kuerz.

M. Paul Polfer, Klima-Bündnis Lëtzebuerg.- Jo. Dat ass dee vum Eegeverbrauch. Do gëtt et de Moment – also fir de Prosumer, dee selwer produzéiert a consomméiert –, do gëtt et de Moment keng reglementaresch Situatioun, déi an déi dote Richtung géif goen.

Mir sinn also der Meenung, dass mer elo op all deene Punkten – an et sinn der nach! – müssen d'Weiche stelle fir en Netz, wat à même ass, 100% erneierbar Energien ze packen. An dat musse mer elo ganz séier ugoen! Ech soe Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Villmools Merci. Herno komme mer doudsécher nach eng Kéier dorop zrëck am Échange de vues. Da bleift nach de Verkéiersverbond.

M. Gilles Dostert, Verkéiersverbond - Communauté des transports.- Genau! Also och e schéine gudde Mëtteg vu mir un Iech alleguerten. Jo, ech wollt fir d'Éischt emol

eng Kéier e Luef soe fir den Initiator vum Rifkin-Rapport, well ech mengen schonn, et war de richtege Moment, fir de Sujet vun der Digitaliséierung ze thematiséieren. Ech mengen, alleguerten déi Akteuren, déi elo do matgeschafft hunn, do ass schonn e Ruck derduerchgaangen. Mir si jo matzen an enger Verännerung an dacks kritt een dat net mat. An duerfir mengen ech, et war scho richtig, datt dat hei och esou an där Form ugepaakt ginn ass.

Mir als Verkéiersverbond, mir hunn eis dann elo virun allem emol mat de Saache vun der Mobilitéit beschäftigt. A mir hunn do festgestallt a waren och erfreet, datt mer virun allem gesinn hunn, datt eng vun deene strategeschen oder vun deene fënnef strategesche Mesuren, dat ass d'„mobility as a service“, datt dat e Beräich ass, deen eis weist als Verkéiersverbond, datt mir virun enger Partie Joren dee richtege Wee ageschloen hunn.

Dir oder verschiddener vun lech kënne sech vläicht nach erënneren, mir waren och e puermol hei an der Comexbu, wou mer ëmmer geschwat hunn iwwert den Ticketing System vun deenen dräi Buschtawen, déi ech net gär wëll nennen, an dunn hu mer och probéiert, Lobbying ze maachen, fir esou e Schéma directeur, wéi mir dat nennen, en „globalen Telematikprojet“ opzebauen. An do krute mer dunn och vun der Comexbu gréng Luucht, fir datt mer kéinten 23 Milliounen ausginn, fir dat ze maachen.

A mir hunn dat dann an deene leschte Joren och gemaach, eise groussen Telematikprojet, wéi mer dat nennen, eise Projet „mLive“, sou hu mer em den Numm jo ginn. Do hu mer méttlerweil elo 20 Milliounen investéiert, a mir haten eng Enveloppe vun 23 Milliounen. Just nach eng Kéier kuerz, fir lech ze soen, vu wat mer do schwätzen: Dir wësst, do sinn d'Bussen equipéiert gi mat enger Technik, do ass en Ordinateur de bord dran, fir de Verkaf doriwwer ze maachen. Et ass awer och: D'Busse kënne geolokaliséiert ginn, fir datt mer d'Echzäit hunn, d'Echzäit fir de Client, fir de Client natierlech virun der Rees a während der Rees kënnen ze begleeden.

Dann hu mer awer och en Ticketing System opgebaut. Mir hunn eis mKaart, eng elektronesch Kaart, déi am Asaz soll sinn. Mir hunn och eng App opgebaut, wou een

eng Vente kann iwwert dee System maachen. Mir hunn e Webshop opgebaut, wou de Client dann... Also den Zougang zum öffentlichen Transport ass iwwer all déi Medie vereinfacht ginn.

Dann eppes, wat och domat ze dinn huet, wou ech wëll vläicht drop hiweisen, wou mir als Verkéiersverbond eis och elo domat beschäftegen: Mir sinn am Moment amgaangen, bon, mir hunn eng grouss europäesch Ausschreiwung, wou mer amgaange sinn. Mir wëllen eis Internetsäit mobilité.lu mat der elektronischer Fahrplanauskunft, déi ass de Moment jo just de Fousswee an d'Resultat vum öffentlichen Transport, déi gëtt multimodal ausgebaut.

Dat heescht konkret, do kommen dann och aner Verkéiersträger, déi do mat ugewise ginn, an och den Auto, also den Individualverkéier. A mir hunn do och drop gepocht bei der Ausschreiwung, datt den Autoverkéier dann och esou richteg wéi méiglech ugewise gëtt, mat all de Contrainten, also och mam Verkéier, mat der Parkplazsich an esou weider. Dat heescht, herno kann de Client sech seng Oberfläch – also wéi seet een dat? – personaliséieren. Hie ka Parameteren ugin, datt e seet: „Haut ass mäi Besoin un der Mobilitéit folgenden an ech wëll déi heite Verkéiersträger matabannen: ...“. Dat geet da vun Auto, Vélo, ze Fouss goen, Bus, Zuch an esou weider, an awer och d'Pôle-d'échangé sollen do mat berücksichtegt sinn, awer och Carsharing a Carpooling. Dat heescht, herno gëtt ee quasi all Dag da begleet, datt een och da méi Virschléi proposéiert kritt, wéi seng Mobilitéitskette soll sinn.

Natierlech, dat ass dann eng Informatiounsdréischeif, wéi mer dat nennen. Déi Donnéeë ginn herno och op d'Open-Data-Plattform, wou sech och Drëtter kënnen drun zerwéieren. An do wäerte jo dann och déi grouss Akteuren op eis Daten, déi mir dann do hunn, zréckgräifen, notamment och d'Autosindustrie. Dat heescht, an Zukunft wäerten eis Informatiounen dann och an Är Gefierer kommen. Dat heescht, mir kommen do un d'Leit, jo, am Fong déi, wou mer d'Verhale wëllen änneren, do kommen eis Informatiounen och hin, wou den Auto lech dann och hëlleft vläicht, fir eng Alternativ ze fannen, wann een am Stau sëtzt.

Eng aner Saach, wou mer och dru schaffen, wat ech awer och nach wëll ervirhiewen, dat ass: Mir bauen och eng Clearing-Plattform op. Firwat eng Clearing-Plattform? Et

ass ganz einfach: Mir hu jo dann eis Mobilitéitskaart, déi mer am Asaz hunn, déi soll multifunktionell sinn. Dat heescht, do sollen och aner Servicer jo mat där Kaart gemaach ginn, virun allem déi, déi en rapport si mat enger nohalterger Mobilitéit, awer och net nëmmen. Also do kann ee sech och virstellen, datt do och Drëtter dodru sinn, vläicht och Privater, an da geet et natierlech drëms, datt déi herno och hir Sue kréien, déi se vläicht zegutt hunn. An duefir d'Clearing-Plattform, an am Moment si mer amgaang dat ze maache mat „Chargy“, also fir d'elektronesch Bornë vun der Elektromobilitéit.

Bon, dat elo emol vun deene grouse Projeten. Natierlech ass een Thema och, deen eis virun allem beschäftigt, d'Verkéisersvermeidung – méi konkret geet et jo net! Duerfir, virdrun ass do e puermol geschwat ginn: „Wéi ee Verkéiserssträger?“, oder op wat ee soll setzen. Mä ech mengen, dat Effikasitent ass d'Verkéisersvermeidung. An do sinn dann déi Themen natierlech: Teletravail, Pendlerhaus, Coworking Place. Ech mengen, dat ass eppes, wou ech awer, also wou mir och als Verkéisersverbond soen: „Dat muss an Zukunft nach vill méi verdéift ginn an do ass e Risepotenzial, wat soll genotzt ginn.“

Jo, also ofschléissend wëll ech vläicht soen, datt fir eis als Verkéisersverbond dat heiten eng flott Saach gewiescht ass, well mer wierklech bestärkt gi sinn an deene Saachen, déi mir ugeleiert hunn an déi eis och weisen, datt mir um richtege Wee sinn, a well mer och elo all déi Daten dann hu vun der digitaliséierter Welt, fir datt déi och kënnen da genotzt gi fir de Client, fir datt e besser virukënnt. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Mir kéimen dann zu de Froen, wou den David Wagner sech fir d'Éischt gemellt huet, de Franz Fayot, d'Martine Hansen an de Gusty Graas an de Gérard Anzia. Jo, mir maachen e Block vu Froen, fir dass Der all drukommt.

M. David Wagner (déi Lénk).- Merci, Madamm Presidentin. Ech wollt zrëckkommen op d'Pétrolsindustrie. Et ass jo viru Kuerzem..., also déi Häre vum Groupement pétrolier hunn och d'Wichtigkeet, déi ekonomesch Wichtigkeet vum Tanken hei zu Lëtzebuerg, vun der Plaz, déi mer duerstellen, ënnerstrach. Virun ongeféier engem Joer koom awer och déi Etüd eraus vum Här Ewringmann iwwert den Tanktourismus,

iwwert déi ee leider net méi vill héiert – ech hoffen, datt se erëm eng Kéier erausgeholl gëtt aus dem Tirang –, déi awer äusserst interessant war an deem Sënn, datt se gesot huet, datt schlussendlech dee ganze Komplex ronderëm den Tanktourismus a Wierklechkeet vill méi Käschte wéi Benefisser géif verursaachen.

Et gouf geschwat vun 3,5 Milliarde Käschten am Verglach zu 2,1 Milliarde Benefisser, well selbstverständlech huet et Käschten um Niveau vun den Infrastrukturen, vun der Ëmwelt, vun der Gesondheet an esou weider. An do ass probéiert ginn, dat awer ze quantifizéieren. An ech mengen, mir sinn eis deem jo och ëmmer méi bewosst. Et brauch ee just nëmmen ze kucken, an zemoos déi méi nei Generatiounen, mengen ech, wëssen, datt de Pétrol an op jidde Fall och d'fossil Energien u sech Energië vu gëschter, wann net vu virgëschter sinn. Op jidde Fall, wa mer nach eng Iwwerliewenschance wëllen! Wuel wëssend natierlech, datt d'Pétrolindustrie jo och weltwäit selbstverständlech eng riseg Lobby ass an natierlech och Propagandamaterial benotzt, fir ze versichen, natierlech och géint wëssenschaftlech Erkenntnisser ze goen. Mä et ass net jiddereen den Donald Trump! An ech mengen, net jidderee fält dorop eran.

An dovunner ofgesinn, wa mer och scho vu Rifkin schwätzen, vun Développement durable weltwäit och, déi Kluft Nord-Süd huet och domadder eppes ze dinn. Well soulaang mer op de Pétrol setzen, op d'Pétrolindustrie setzen, ech mengen, ech brauch lech dat net virzeschreiwen (veuillez lire: ze erklären), mir wësse ganz genau, wat dat fir Konsequenzen huet a Länner, wou haaptsächlech och – zum Beispill an Afrika, an afrikanesche Länner, oder Ecuador –, wou eben de Pétrol do erausgeholl gëtt, wat fir eng politesch Konsequenzen dat op der Plaz huet: Diktaturen, autoritär Regimier, Korruptioun, Massakeren, fir net ze soen heiansdo bal Genociden! An ech mengen, net ze schwätze vu geopoliteschen Desequiliberen, wat e Land wéi Saudi-Arabien zum Beispill och provoziert, wat weltwäit Repercussiounen huet.

Dat heescht, u sech och d'Afrostelle vu fossilen Energien ass wichteg, aus gesondheetlechen Ursaachen, aus Ëmweltursaachen, an natierlech och, fir den Equiliber op dëser Welt nach bäizebehalen.

An ech mengen, duerno musse mer natierlech och Saachen transportéieren. Dir hutt dovunner geschwat, d'Landwirtschaft ass wierklech dovunner staark betraff, mengen ech. Dir hutt vun der Konkurrenz geschwat, ënnert där och déi lokal Landwirtschaft leit. Ech mengen, dat ass op anere Plazen och esou. An Dir hutt och d'EU-Agrarpolitik ugeschwat, déi zënter Jorzéngten och e bëssen d'Landwirtschaft och am Weste vun Europa dozou féiert, och quasi intensiv Landwirtschaft ze maachen an och d'Wueren..., eng fräi Wuerepolitik ze bedreiwen, wou et natierlech schwéier ass, do matzemaachen.

Dat heescht, et ass d'Fro, awéifern een dat jo och a Fro stellt. An ech hunn och den Androck, ech liesen eraus, datt Der och wéilt déi Paradigmen do a Fro stellen. Vlächcht kënnt Der e bëssen drop agoen.

An duerno nach, zuallerlescht, zum Verkéier: Et ass vlächcht e bëssen eng politesch Fro, ech weess net, vlächcht kënnt Der guer net drop agoen. Mä ech mengen, et gëtt ëmmer méi gefuerdert vun de Leit, datt se ultramobill solle sinn. An do ginn et natierlech vill Initiativen, déi Der opgezielt hutt, déi interessant sinn. Duerno wier et awer och vlächcht... – ech weess net, wéi Der dat gesitt –, mä wann et schonn esou eng Necessitéit ass fir jiddereen, esou ultramobill ze sinn, genausou wéi et eng Necessitéit ass, sech ze bilden: D'Schoul ass gratis, d'Mobilitéit, och den ëffentlechen Transport ass et nach net, respektiv en ass et fir gewësse Kategorien. Dat heescht, souwuel psychologesch wéi och iwwerhaapt ekonomesch: ob et net géif Sënn maachen, awer iergendeng Kéier dee Wee ze goen. Ech mengen, ekonomesch ass dat komplett ze droen. Dat huet wahrscheinlech nach aner positiv Niewenaspekter.

An dovunner ofgesinn, duerno ass et och net just eng Saach vum Präis, mä och vun Accessibilitéit. Mir hunn einfach de Problem hei am Land: Soulaang een an de Stied wunnt, da geet et nach, mä soubal een um Land ass an et hält een zwou Verbindungen den Dag, a wann ee keen Auto huet, do gëtt et eng Kluft tëschent Aarm a Räich. Also, et ginn esou Plazen, also voilà, et ass...

(Interruption)

...sonndes oder samschdes oder e puer Verbindunge méi.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Entschëllegt, mir sollten zwar Froe stellen, eigentlech.

M. David Wagner (déi Lénk).- Ech hunn eng Fro gestallt.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Ah, eng!

M. David Wagner (déi Lénk).- Jo, mä ech hunn och kommentéiert. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Also ech mengen, mir missten eis awer elo méi präzis un d'Froen halen, an ech mengen, Dir hutt nach ëmmer Zäit, fir... Soss komme mer wierklech a Bedrängnis.

Merci awer, David Wagner. De Franz Fayot an dann d'Martine Hansen an de Gérard an esou weider.

M. Franz Fayot (LSAP).- Jo, Merci. Just vu mir dräi Froen, ech faasse mech kuerz. Déi éischt Fro, dat ass eng Fro iwwert déi „véhicules autonomes“. Mir hate virun net allze laanger Zäit en Echange hei an der Chamber mam Mady Delvaux, wat jo dee Rapport gemaach huet iwwert d'Robotik am Europaparlament. An do hate mer och Diskussiounen iwwert d'Maturitéit vun där Technologie vun deenen „selfdriving cars“. An dat ass jo och en Thema, e wichtegt Thema am Mobilitéitskonzept an der Rifkin-Etüd.

Do géif mech interesséieren – bon, den Automobile Club, Dir hutt lech jo dozou geäussert –, ob een déi „selfdriving cars“..., ob een esou lues a lues prett ass. Ech weess, dass d'Technologie, oder dat liest een, dass d'Technologie u sech scho prett ass. Et ass e bëssen d'Fro, wou ee se fuere léisst. Do ginn d'Meenunge jo ausereen, ob een déi Autoe soll an de Stied fuere loossen. Dir hutt d'Iddi vun deene Zones d'essai oder Zones expérimentales genannt. Verschidde Leit soen, Autobunne sinn eng gutt Plaz, fir esou Autoe fueren ze loossen, mä d'Stied net onbedéngt,

wéinst deenen Arbitragen, déi musse gemaach gi vun de Roboter. An et géif mech interesséieren ze wëssen, ob Der a wéi wäit Der do an Ären Diskussiounen sidd och an deem Grupp an och iwwert d'Fro vun der Responsabilitéit. Dat ass e wichtege Aspekt, juristeschen Aspekt. Wat fir ee Régime de responsabilité hält een do? Ech huelen un, dass dat eppes ass wéi eng Responsabilité sans faute. Mä et géif mech och interesséieren, ob do Reflexiounen an Ärem Grupp dozou gemaach gi sinn.

Eng zweet Fro, dat betrëfft déi Energieobjektiver, déi am Rifkin-Rapport stinn, déi jo relativ ambitiéis sinn, fir op Horizont 2050 relativ komplett op renouvelable ëmzeklappen. Ech géif och gär wëssen, hei bei den Akteuren, ob dat realistesch ass, ganz einfach, oder ob dat net ze vill ambitiéis Objektiver sinn.

An eng drëtt kuerz Fro: Een zentralen Aspekt och am Rifkin-Prozess ass deen „internet of things“, déi Iddi vun „internet des choses“, haaptsächlech och an der Mobilitéit, am Transport. Do géif ech och gär wëssen vun Iech: Wat muss ee sech genee dorënner virstellen? A wéi wäit ass déi Iddi scho fortgeschritt? A wéi schnell ka se realiséiert ginn?

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*.- Villmools Merci. Martine Hansen.

Mme Martine Hansen (CSV).- Ech maachen et méi kuerz. Eng éischt Fro ass un den Här Gantenbein. Do hunn ech eppes net richteg verstane gehat. Souwäit ech mech erënneren, huet e gesot gehat, wat géif feelen, da wäre modern informatesch Strukturen mat maassgeschneiderten Instrumenter. Do wollt ech nofroen, wat dat konkret wär.

Dann eng zweet Fro, dat ass u sech zum Zil vum Rifkin-Bericht: 100% bio 2050, wat ech elo net als realistesch ugesinn a wou ech och net weess, ob et ustriewenswäert ass. Mä d'Fro ass awer, déi ech dann och wëll un d'Landwirtschaftskummer stellen: Mir leien am Moment bei, mengen ech, 3%. Hutt Dir iergendwéi eng Anung oder e Gefill, firwat datt mer net méi Biolandwirtschaft hei zu Lëtzebuerg hunn am Verglach zum Ausland? Respektiv, wat kéint ee konkret maachen, fir datt mer der méi krite?

An eng drëtt Fro, dat ass och: Den Här Rifkin huet a sengem Bericht festgehalten, oder als Zil ass festgehale ginn, datt bis 2050 70% vun eiser Energie erneierbar Energië solle sinn. Dat ass dann eng Fro vläicht un d'Landwirtschaftskummer an un den Här Polfer. Hie seet dann ënner anerem och, datt dat eng Alternativ fir d'Landwirtschaft kéint sinn, an hie nennt dann eben d'Windmillen, d'Solar Farms a ganz e bëssen och Biogas.

Ech wollt just wëssen, wéi d'Positioun vun deenen zwee dann ass zu deene sougenannten Solar Farms. Am Bericht steet, datt 67% vum Bedarf kéinte gedeckt ginn iwwert d'Solar Farms an da bräichte mer dofir 12.900 ha. Also wat ass d'Positioun vun Iech zwee zu deene Solar Farms? Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Dat war kloer an däitlech. Dann den Här Graas an dann de Gérard Anzia. An da si mer esou lues...

M. Gusty Graas (DP).- Jo, Merci. Ech ka mech nach méi kuerz faassen, vu datt schonn eng Fro hei vum Martine Hansen gestallt ginn ass effektiv, wat den Objektiv vun 100%eg biologesch Landwirtschaft ass am Horizont 2050.

Ech wollt dann eng Remarque nach maachen. Dir hutt gesot, Här Gantenbein: „D'Nohaltegkeet muss sech bezuelt maachen.“ Ech kann deem nëmmen 100%eg zoustëmmen! An do ass vläicht ee vun de Problemer, deen net nëmme fir d'Landwirtschaft gëllt, mä dee fir vill aner Produkter gëllt: Wa mer wëllen eng nohalteg Produktiounsmethod erreechen, an dat wëlle mer jo, besonnesch an der Landwirtschaft, dann heescht dat zu engem groussen Deel och, datt aner Endpräisser herno erauskomme bei der Produktioun. An dowéinst, mengen ech also, muss dann awer och de Konsument och mat méi responsabiliséiert ginn an Zukunft. Dat heescht, mir müssen nach verstärkt Opklärungsarbecht maachen. Et sidd net nëmmen Dir eleng gefuerdert, d'Politik ass och gefuerdert.

Da vläicht eng konkret Fro: Am Rifkin-Bericht geet och rieds, datt de Moment weltwäit 15%-20% vun den lesswueren op sougenannten urbanen a suburbanen Arealer hiergestallt ginn. Am Kloertext heescht dat zum Beispill bannent de Stied,

wou Arealer geschafe ginn, souguer op Diecher, wou kleng Parzelle geschafe ginn, wou dann ëmmer méi och d'Produktioun vun lesswueren, haaptsächlech Geméis an och Friichten, hiergestallt gëtt. Dat ass u sech en Zil, wat menger Meenung no misst hei zu Lëtzebuerg och nach méi verstärkt versicht ginn erreecht ze ginn. Do sinn d'Gemengen zum Deel gefuerdert, do ass de Privatmann gefuerdert.

Wou gesitt Dir Äre Rôle zum Beispill, wa mer dee Wee wëlle goen? Well mir komme jo dann e bësselche fort vu klassesche Landwirtschaftsflächen. Gesitt Dir eng Méiglechkeet, datt awer och do d'Landwirtschaft ka méi wéi eng Begleedungsroll spillen? Well Dir hutt jo awer den Know-how, Dir sidd Fachleit. Kënnt Dir Iech virstellen, datt zum Beispill eng modern Landwirtschaft sech géif an Zukunft och zum Deel op esou urban respektiv suburban Arealer konzentréieren, fir do eben hir Produktiounsmethod, dat natierlech op méi eng nohalteg Manéier, hierzestellen?

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Dann nach de Gérard Anzia.

M. Gérard Anzia (déi gréng).- Merci, Madamm Presidentin. Ech géif da geografesch virgoen. Vlächst fir d'Éischt, mam ACL wär ech méi wéi d'accord, dass een dat Ganzt misst kucken a kucken, dass een esou méi u Liewensqualitéit an der Mobilitéit kënnt, a sech net op een Transportmëttel festleeën. Duerfir e Luef un de Verkéiersverbond hannerun Iech, deen et awer fäerdegbruecht huet, elo eng real Plattform ze schafen, wou se alleguerten dra sinn. Déi Multimodalitéit, dat ass keen eidelt Wuert, mä dat fënnt ee jo iwwert déi App erëm, soudass ee sech och net muss op ee Moyen de transport do aschéissen, mä dass een „au choix“ a sech säi Wee wíelt, wat ech selwer ganz vill notzen. An duerfir e Merci, mä keng Fro.

Da kommen ech op déi éischt Fro just awer nach eng Kéier, fir se ze iteréieren, un d'Landwirtschaftskummer. Ech si méi wéi mat Iech averstanen, dass, wann een nohalteg Liewensmëttel wëllt a soll produzéieren, dass dat sech muss rechnen. Ech sinn och méi wéi mat Iech averstanen, dass een duerfir ee ganze Volet Fuerschung muss an d'Wee leeden. Ech sinn och der Iwwerzeegung, dass déi Transitioun zu Biolandwirtschaft eppes ass, wat ee soll ustriewen a wat och machbar ass.

Mä meng Fro ass awer nach äänlech wéi der Kolleegin hir hei. Wat sinn Ärer Meinung no d'Voraussetzungen, fir u sech a méi Betriber, an ech hunn ëmmer e bëssen de Problem, déi Differenz ze maachen tëschent konventionellen a Biobetriber, wat un engem Label hänkt, mä fir u sech zu méi Nohaltegkeet an der Landwirtschaft ze kommen, dat heescht zu anere Produktiounsarten mat manner Asatz vu Glyphosat a Pestiziden? Wat mussen mer do konkret ënnerhuelen? Dat ass meng Fro un Iech.

Da géife mer op de Groupement Pétrolier Luxembourgeois kommen, deen u sech als Marché elo e Verkauf vun, jo, Pétrol huet, deen entweder verhëtzt gëtt respektiv am Transportsektor verschafft gëtt. Wann Äre Groupement nach virun der COP21, wou ech selwer war, schonn eens war, dass ee misst géint déi 2% (veuillez lire: 2 Grad) Temperaturerhéijung schaffen, also dass Dir dat an engem Manifest – wann ech dat richteg verstane hunn, deen ech awer nach ni gelies hunn, ech maachen awer dat, dat ass eng Wëssenslück vu mir – ënnerstëtzt, da stellen ech mer awer zwou Froen.

Déi éischt, wann ech bei d'Pompel elo kommen an dann hu mer e schwiefelaarmen Diesel, onofhängeg vun dem Diesel mat all deenen Dieselskandalen, déi do sinn, verstinn ech net, dass dann nach een aneren Diesel op därselwechter Pompel vun Iech ugebuede gëtt. Well wa jo deen ee méi schwiefelaarm a besser ass fir d'Ëmwelt a fir de Motor manner Verbrauch huet, da misst een, wann ee sech selwer eescht hält, jo just nach dat Produkt ubidden.

An déi zweet Fro, oder déi éischt Fro do dozou, dat wär u sech, Äre Groupement huet dee sech net iwwerluecht, wéi dat an den 90er Joren oder 80er Jore war, wéi aner grouss Uelechkonzerner ëmgestallt oder eng Spart mat entwéckelt hunn, BP, Shell Solar...? Ech erënnere mech dodrun, dass se eben an d'Produktion vu Moduler erageklomme sinn. Hutt Dir Iech net iwwerluecht, wa mer vun Dekarboniséierung schwätze bis 2050, dann heescht dat konkret, iergendwou bei 2050 ginn Är Produkter net méi verkaaft, hutt Dir am Groupement Iech Iwwerleeungen do gestallt, fir de Service Mobilitéit vläicht trotzdem an d'Hëtze bei Iech ze halen, well dat jo natierlech Äre Marché ass? Dat heescht fort vun engem Produkt, mä méi op ee Service, ob Dir do schonn Iddien entwéckelt hutt?

An eng lescht Fro, net dass ee rose mat mir wär, un d'Klimabündnis. An dat ass déi Saach vum Contrôle, wat d'Gemengen ugeet vun dem CPE, dat heescht Certificat de performance énergétique um Terrain, wat menger Meenung no absolutt net méiglech ass, dass d'Gemengen dat maachen, a wou ech awer ëmmer zwee Akteuren an der Haftung mat gesinn.

Wa mer an dem Netwunnberäich sinn, dann hu mer d'Chargëveerdeelung schonn erëm liicht anescht. Dann hu mer u sech en Architect, en Ingenieur mat u Boot. An dee muss de Projet begleeden an dee muss derfir suergen, dass dat verbaut gëtt, wat am Cahier des charges steet. An dee muss och kontrolléieren, dass keng Wäermebrécken do sinn. An ech verstinn elo net, dass mer elo soen, wa mer an de Wunnberäich eraginn, dass mer do elo d'Charge op d'Gemege leeën, wou jo awer ëmmer e Member vum OAI, dat heescht en Architect, misst e Plang zeechnen an d'Berechnunge maachen, da verstinn ech net ganz, firwat mer net déi Chargë méi an dee Beräich kënnen usidelen, zemools well, wat mir ganz wichteg schéngt, meeschtens déi Pläng net ausgefouert ginn „as built“, wéi se eben eragereecht ginn op der Gemeng.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Gutt. Da géife mer op déi Säit kommen. Dir hutt vill Froe gestallt kritt. Et ass lech iwwerlooss elo, wie wien äntwert. Voilà.

M. Yves Wagner, Automobile Club du Luxembourg (ACL).- Da géif ech ufänken. Här Fayot, ech mengen, Dir hutt d'Fro gestallt fir den Automobile Club. Fir dee Véhicule autonome si mer prett. Dat war, mengen ech, Är éischt Fro. Et hänkt e bëssen dovunner of: Prett firwat? Also, wat e Fait ass, mir hunn am Moment e Véhicule autonome, dat gëtt et. Mir haten, ech mengen, virun zwee Deeg zu Colmer-Bierg mat der FIA Tester organiséiert mat deenen Autoen. Et ass relativ impressionnant. Also an deem Sënn si mer prett. D'Technologie ass do.

Wou ass also de Problem? Et ginn eng Rei Problemer mat deenen Autoen. Dat Éischt ass, wann ech soen: „Se si prett“, dann ass dat am Kader trotzdeem vun enger Struktur, déi ganz securiséiert ass wéi zum Beispill Colmer-Bierg. Wann Der mat esou engem Auto op enger Landstrooss fuert, ass d'Welt scho ganz aneschters. An

do géif ech ganz kloer soen, am Moment si mer net prett. Ech géif net de Risiko huelen, mat esou engem Auto ouni Chauffeur op der Strooss ze fueren.

Ceci étant dit: Firwat si mer net prett? Wann Der en normale Chauffeur, en duerchschnëttleche Chauffeur an engem Auto hutt, dee kann, dee muss op eng Rei Parameteren oppassen. Dir wësst, Autofueren ass ganz komplizéiert an et gëtt ëmmer méi schwéier. Mä et ass ongeféier gerechent ginn, dass en Être humain ëm déi zwanzeg Parameteren ka kucken. Dat heescht souwuel a wéi engem Gank dass e fiert, mat wéi enger Vitesse dass e fiert, wéi vill muss e ränkelen, wat den Environnement ass, an deem e sech beweegt. Dat sinn esou zwanzeg Parameteren.

Wann Der dat „digitaliséiert“ – entre guillemets –, dann ass et bal infini. Hautdesdaags hutt Der och Systemer, déi 40.000 Parameteren kënnen analyséieren. Wann Der dat also theoretesch kuckt, heescht dat, dass et vill méi sécher gëtt, mat deenen autonomen Autoen ze fueren.

Wou ass also den Haaptproblem? Ben, den Haaptproblem ass, dass net alles digitaliséiert ass. Zum Beispill, wann Dir en digitaliséierten Auto hutt, deen eleng fiert, an et kënnt een anere vis-à-vis, deen net digitaliséiert ass, da verléiert Der schonn e Parameter vun der Informatioun. Dat heescht, wou mir virdrun do geschwat hunn, eng Zone test, dat wär, wou nëmmen där Autoe sinn a keng aner. Da stellt sech och d'Fro vun der Responsabilitéit scho ganz anescht.

An ech mengen, dat äntwert och e bëssen op alle Fall dat, wat eisen Domän ubelaangt, den Auto, op Är Fro vum „Internet des choses“. „Internet des choses“, dat ass eben, dass e ganze Koup Objekter, wéi zum Beispill den Auto, equipéiert sinn, wat grouss Virdeeler huet. Dat heescht, wann Dir en Auto hutt, deen equipéiert ass, an aner Autoe sinn och equipéiert, wann Dir op enger Strooss fuert, Dir wësst net, dass op eemol een do mat 120 vu riets kënnt, Dir gesitt deen net. Par contre, Äre Computer am Auto, dee kann dat wëssen, wann e mam Computer an deem Auto..., an esou weider. Dat ass e bëssen „Internet des choses“. Dat heescht, Dir musst eng enorm Datebank opbauen. An ech mengen, dat ass, dat hat ech kuerz erwänt, ech mengen, dat ass och eng grouss Chance fir Lëtzebuerg. Mir hu vill iwwer Google

geschwat. Mä mir sinn zu Lëtzebuerg relativ gutt équipéiert, fir esou Saachen opzebauen.

M. Pol Gantenbein, *Chambre d'Agriculture*.- Jo, da géif ech probéieren, op déi Rëtsch vu Froen anzegoen, déi un eis geriicht goufen. Ech fänke vläicht bei deene manner komplexe Sujeten un, an da probéiere mer, eis dann no vir ze schaffen.

D'Fro war gestallt ginn no där Infrastruktur am informatesche Beräich. Bon, dat geet relativ wäit. Ech mengen, den Ament geet et an enger éischter Phas emol drëms, dass een déi digitaliséiert Donnéeën, iwwert déi de Stat verfüügt an déi fir Kontrollzwecker, fir administrativ Zwecker genotzt ginn, fir déi och dem Beruff zur Verfügung ze stellen an enger Form, wou se souwuel vun deene Leit, déi iwwert d'Berodung dann déi Leit um Terrain encadréieren, iwwert d'Chercheuren an natierlech och ganz konkret d'Bauern, d'Wënzer an d'Gäertner, fir deenen déi Donnéeën zur Verfügung ze stellen.

Et geet awer u sech méi wäit, well mer eben och eng ganz Rei Entscheedungshëllef um Terrain brauchen. Dat ass eben eng Questioun vu flächendeckende Wiederstatiounen, déi gebraucht ginn, fir esou Warndéngschtmoullern an der Zäit opzebauen. Do feelt et eben nach, grad och well déi Statiounen dacks net op deene Plaze stinn, wou se fir d'Landwirtschaft am sënnavollste sinn, mä matzen am Zentrum vun enger Stad zum Beispill.

Et geet awer och doriwwer eraus, dat heescht, einfach sech och emol an der Landwirtschaft global Gedanken ze maachen, wat fir een Dateformat mer brauchen, fir dass och déi Donnéeën, déi do gesammelt ginn, och kënne viruginn un déi eenzel Landtechniksystemer, déi et ginn. Ech hat den RTK-System ugeschwat. Dat ass am Fong geholl eng Technik, déi et erlaabt, ganz präzis mam Trakter ze fueren, méi präzis, wéi de GPS et erméiglecht. An do wier och en autonomen Trakter zum Beispill denkbar, deen dann ouni Chauffeur géif esou präzis fueren, dass och kriddelech Operatiounen wéi mechanesch Onkrautbekämpfung wesentlech méi sécher géifen, wéi se dat de Moment ebe sinn.

An och do brauch een eben eng flächendeckend Infrastruktur, dat gëtt et den Ament nach net. Do gëtt zwar den Ament sech gehollef, andeems een op GPS-Signaler sech baséiert. Mä wéi gesot, dat ass bei Wäitem net esou präzis an op ville Regiounen vum Land, grad laanscht Bëscher, huet ee keen Empfang. Dat heescht, do muss een am Fong geholl op deen eenzelne Plateauen esou eng Statioun stoen hunn. Dat wier schonn emol en éischte Schrëtt, soen ech emol, fir all déi méi spuersam Bewirtschaftungsmethoden an der Praxis kënne lues a lues opzebauen.

Mä wéi gesot, do ass d'Technik och an der Landwirtschaft vläicht nach an de Kannerschung. Mä do ginn et awer ganz vill interessant Iddien an dem Ausland, fir eben do déi Technik esou mat der Zäit ze perfektionéieren, dass een eben all déi Wënsch och am Beräich vun der Nohaltegkeet, déi un d'Landwirtschaft geriicht sinn, besser hikritt, wéi dat am Moment de Fall ass.

An da muss een natierlech och bedenken, dass et ëm Transparenz vun der Produktioun geet. Dat heescht, ze wëssen, wat wou geschitt ass. Dat ass wichteg fir de Bauer ze wëssen, wat d'Betriber méi grouss ginn, wat och vläicht méi extern Personal mat eenzelnen Aufgabe beoptraagt gëtt. An de Bauer muss dat jo och kënne vis-à-vis vun de staatlechen Instanze virweisen, wou e geschafft huet, wéi e geschafft huet. A wa mer iwwert d'Vermaartung vun eise Produkter schwätzen, da muss een natierlech och kucken, dass een déi Informatiounen och, souwäit wéi et Sënn mécht a souwäit wéi et och dateschutzméisseg machbar ass, dass een déi och notzt, fir eben eis Produite besser kënne ze verkafen.

Bon, da war nach d'Fro gestallt ginn am Beräich vun den erneierbaren Energien. Bon, mir hunn och zur Kenntnis geholl, dass den Här Rifkin, bon, well en eben och aus Amerika kënnt, sech liicht domadder deet, mat där Iddi, fir dann hektareweis Solarpanelen dohinner opzeriichten. Et ass kloer, an ech mengen, mir hunn dat och scho bei anere Geleeënheete gesot, dass fir eis am Fong geholl eng weider Verknappung vum landwirtschaftlechen Terrain net a Fro kënnt. Et muss ee vläicht fir d'Éischt emol kucken, déi Sitten, déi ee kann ouni Bedenken erunzéien, fir Fotovoltaikanlagen opzeriichten, dass een emol mat deene schafft, an dann ass natierlech och ëmmer d'Fro, ob een deen Niveau vun Energiekonsum, dee mer haut hunn, och onbedéngt muss halen.

Also, mir gesinn elo net an, dass mir sollen héichwäerteg landwirtschaftlech Flächen, ob se elo aus reng landwirtschaftlecher Siicht interessant sinn oder och vläicht aus Biodiversitéitssiicht interessant sinn, fir déi elo zouzepflastere mat breetflächege Fotovoltaikanlagen.

Wou mer nach e gewëssent Potenzial gesinn, dat ass definitiv och am Biogasberäich. Den Ament gëtt jo och zu Lëtzebuerg nach praktesch guer kee Biooffall energetesch verwäert, wann ech dat richteg gesinn. A wann ech déi Wäerter aus deem Projet de loi, dee virun enger Partie Joren hei duerch d'Chamber gaangen ass, vum Déchetsgesetz denken, ech mengen, do war rieds vu 40 bis 50% an den Déchets ménagers, wat organesch Offäll sinn. Also do wier och nach relativ vill Potenzial, fir dat energetesch ze notzen.

Bon, da war och nach d'Fro gestallt ginn, wéi ee vläicht konkret a Saachen Nohaltegkeet ka virukommen. Bon, mir hu jo bei eis an der Kummer säit iwwer zwanzeg Joer e Berodungsservice, dee sech ebe grad mat Ëmweltfroen mam Schwéierpunkt Waasserschutz befaasst. A mir hunn och déi lescht Joren eng ganz Rei alternativ Kulture getest, ganz vill Versich gemaach, fir eben ze kucken, wat fir Alternativen mer hunn a wéi een déi an der Praxis kann asetzen.

An do sinn och eng ganz Rei interessant Erkenntnisser dobäi erauskomm, woubäi do awer elo vläicht manner Kulturen am Bléckpunkt stinn, déi an der Liewensmëttelindustrie kënne gebraucht ginn, mä méi am Beräich vun den nowuessende Rohstoffen fir d'Baubranche, Dämmstoffe oder Miscanthus-Bëtonsbléck, déi och de Moment vun der Baubranche ganz staark gepusht ginn. An do gesi mer eis definitiv och als een Akteur, dee kann hëllefen, grad op deene sensibele Flächen an de Waasserschutzgebidder mat Kulturen ze schaffen, déi dem Bauer e gewëssene Revenu awer sécheren an déi mat wéineg Input och kënnen auskommen.

Doriwwer eraus hu mer och ganz vill Versich gemaach, fir ebe grad am Beräich vun der mechanescher Onkrautbekämpfung virunzekommen, dass mer do och mat manner Sprëtzmëttel wéi bis ewell auskommen. Et ass e Prozess, deen hält am

Prinzip ni op. Et muss ee kucken, wéi d'Technik virugeet, an och eben am Hannerkapp behalen, dass de Marché och nach iergendzwousch muss Debouchéë bidden.

Mir haten do och eng ganz Rei interessant Kontakter mat Leit souwuel hei vu Lëtzebuerg wéi och am noen Ausland, fir eben déi Produiten ze valoriséieren. Mä do mussen am Fong ganz Vermaartungsschinne mat der Zäit opgebaut ginn. Dat geet och definitiv net vun haut op muer.

Dat heescht, mir si schonn als Landwirtschaft eis bewosst, dass mer jo eng gewëssen Aufgab virun eis hunn, dass mer Erausforderunge mussen unhuelen. Mir huelen eis deem och gären un. Mir sinn och bereet, Saachen, wéi Dir virdu gesot hutt, a Fro ze stellen. Et muss een natierlech ëmmer kucken: Et muss ee Marché do sinn. A mir probéiere schon, mat den Akteuren um Terrain sou gutt wéi méiglech eis ze concertéieren, dass mer och dat produzéieren, wat si brauchen, dass mer och matzäiten iwwert de Präis schwätzen, dass mer net an eng Richtung d'Bauern dirigéieren, déi herno sech erausstellt als net viabel vum ekonomesche Standpunkt.

Da war déi grouss Fro vum 100% Bio 2050 mat deene klengen Ënnerfroen. Bon, firwat hu mer haut nëmmen 3 oder knapps 4% Biolandwirtschaft? Ech mengen, ee wesentleche Punkt ass deen, dass mer eben traditionell hei zu Lëtzebuerg eng Mëllechproduktioun an eng Fleeschproduktioun hunn an déi vläicht och am Bioberäich elo net déi Produkter sinn, déi am meeschte gefrot ginn.

Also och déi Biomëllech, déi mer de Moment zu Lëtzebuerg hunn, do muss ee wëssen, dass déi zu méi wéi 50%, mengen ech, wann ech et richteg an Erënnerung hunn, nach an den Export geet, well mer hei zu Lëtzebuerg dee Marché de Moment op jidde Fall nach net hunn. Am Fleeschberäich gesäit et äänlech aus. An all déi Produiten, déi am Fong geholl am Biosecteur am meeschte gefrot sinn, dat sinn awer och déi, wou mir eis hei zu Lëtzebuerg am schwéiersten dinn. Dat si Kulture wéi Uebst, Geméis, wou mer dann automatesch an engem Zeenario sinn, wou mer ganz vill Personal brauchen a wou et dann definitiv op Käsche schléit. Dat ass an der Mëllechproduktioun an an der Fleeschproduktioun manner de Fall, well een do déi

Prozesser wesentlech besser mechaniséiere kann, wéi dat eben am Uebst- an am Geméisberäich de Fall ass.

Néanmoins ginn et awer do eng ganz Rei Betriber, déi och déi lescht Jore sech op dee Wee gemaach hunn, och am Bioberäich, fir déi Produktiounen do auszubauen. A mir begréissen dat och ausdrécklech an dat ass jo och eppes, wat vum Landwirtschaftsministère am Kader vum aktuellen Agrargesetz wesentlech besser finanziell ënnerstëtzt gëtt, wéi dat an der Vergaangenheet war.

Mä och dat ass e Marché, dee lues a lues muss wuessen a wou een dann och d'Leit um Terrain mat der Fro muss konfrontéieren: Éischtens, ass dat eppes vun der Produktiounsrichtung hier, wat ech a menge Strukture ka maachen? Et sinn och vill Betriber, muss ee wëssen, wat auslafend Betriber sinn, wou sech déi dote Fro dacks guer net méi stellt. An, jo, et kënnt een ëmmer erëm bei déiselwecht Fro zrëck, dass am Fong geholl d'Leit op e Signal och e bësse vum Marché waarden, fir eng gewësse Sécherheet ze hunn, dass esou eng grouss Ëmstellung herno och wierklech dann e gewëssene Succès huet.

An eppes, wat mir nach elo déi lescht Deeg nach eng Kéier e bësse méi bewusst ginn ass, also, wann een och an de Biorayon kuckt vun de Supermarchéen, da gesäit een dat och ëmmer méi Convenienceprodukter. An do si mer wierklech hei zu Lëtzebuerg ganz schwaach. Mir hu keng Liewensmëttelverarbeitungsindustrie am grouse Sënn. Mir hu wuel grouss Bäcker, mir hu grouss Schluechthaiser, déi och um neiste Stand sinn. Mä wa mer eis Produkter, egal ob bio oder konventionell, hei musse produzéieren an dann an Export gi fir an eng Liewensmëttelindustrie, et ass am Fong geholl do, wou dee Präis am niddregsten ass um ganze Liewensmëttelmarché. An dat ass ëmmer schwierig, fir dann de Leit dat ze erklären, firwat mer wuel gesinn, dass do all Joers eng grouss Croissance ass um Biomarché, mä dass mer awer net onbedéngt esou schnell kënnen do reagéieren, engersäits well Kulturen eben net hei zu Lëtzebuerg kënnen ugebaut ginn oder well mer keng Verarbeitungsindustrie hunn oder awer well et dann zum Deel och natierlech perséinlech Grënn gëtt, wou d'Leit soen: „Dat doten ass eng Produktiounsrichtung, mat där kann ech näischt ufänken.“

Bon, an deem Sënn gesi mir och dee ganze Secteur vun der Biolandwirtschaft als e Secteur, deen eben an enger Evolutioun dran ass, wou mer och vun eiser Säit absolutt kee Problem domadder hunn. Mä et muss eben iwwert d'Joer sech weisen, wat de Marché och bereet ass opzehuelen u Wuer an och zu wat fir Präisser. Wéi gesot, mir sinn do par rapport zu deenen däitschen Uebst- a Geméisproduzente do ganz kloer am Hannertreffen. Mir géife viles gäre maachen, wann de Präis géif stëmmen. Also et ass net dorunner, wou et hänkt.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Jo, David Wagner, war do net nach eng Fro un de Groupement des Pétroliers? Neen?

M. David Wagner (déi Lénk).- Neen.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Okay. Dir wollt awer drop äntwerten, och wann... e Statement einfach.

M. Romain Hoffmann, Groupement Pétrolier Luxembourgeois.- Den Här Wagner hat ugeschwat déi Etüd Ewringmann, déi virun engem Joer presentéiert ginn ass. An ech mengen, déi Etüd huet jo kloer gewisen och, datt dee berüünten Tanktourismus net esou wichteg ass oder esou grouss ass, wéi dat ëmmer duergestallt gëtt. Ech mengen, den Här Ewringmann huet mat de Chifferen do beluecht, datt et ëm déi 10% héchstens sinn. An dat deckt dat jo, wat ech virun a menger Interventioun gesot hunn. Ech mengen, den Hauptverkauf hei zu Lëtzebuerg, en ass ëm déi 50%, ass op eisen Autobunnen. Dat ass Transitverkauf. An déi Camionne fueren och duerch Lëtzebuerg, ob se hei tanken oder net. A mir haten emol eng Kéier viru Joren eng Etüd gemaach, fir ze gesinn, wéi vill vun deene Camionen, déi duerch Lëtzebuerg fueren, iwwerhaupt hei tanken. An dat war zu engem Zäitpunkt, wou Lëtzebuerg nach vill méi interessant war um Präis vum Diesel, wéi dat haut ass. Do waren dat nach nëmmen ëm déi 30%. Also just dat, fir och nach eng Kéier ze soen.

Wat elo déi Käschtevergläicher, déi den Här Ewringmann gemaach huet, ubelaangt, do si mer guer net mat der Method averstanen. Mir hunn och an engem Communiqué an och weider an de Medien duergestallt, firwat. Well en ebe ganz just

eesäiteg Comptes à charge géint d'Tanken hei zu Lëtzebuerg schwätzt, loosse mer et emol esou soen. Et ass jo keen Tanktourismus.

Bon, ech mengen, dann hutt Der och nach e bësse Kommentarer gemaach zu der Pëtrolsindustrie. Ech mengen, do muss een awer objektiv soen, datt d'Pëtrolsindustrie iwwert déi lescht Jorhonnert zu eisem Wuelstand ganz vill bäigedroen huet. Ech mengen, virdrun hu mer vill mat Kuel geschafft, wat vill méi Emissiounen duerstellt wéi elo Pëtrol. A wann een „Pëtrolsindustrie“ seet, schwätze mer och iwwer Gas eigentlech. An ech mengen, et gesäit een och elo an eise Konzernner ee Shift, datt et elo méi op de Gas geet, deen och manner Emissiounen eben huet wéi de Pëtrol u sech.

An et muss een awer och bedenken, datt och hei an Europa nach ganz vill Kuel verbrannt gëtt, fir Elektresch ze maachen. Dat däerf een net verstoppen.

An et muss een awer och bedenken, datt hei an Europa nach ganz vill Kuel verbrannt gëtt, fir Elektresch ze maachen. Dat däerf een net verstoppen. An ech mengen, et soll een, et kann een net alles mateneen änneren. Et soll een emol déi éischt Prioritéite setzen. An ech mengen, wa mer emol keng Kuele méi géifen hei an Europa verbrennen, dann hätte mer scho vill fir d'Klima gemaach, fir d'ganz Welt! An ech mengen, dat soll een och nach eng Kéier ganz kloer soen.

Dann hutt Der elo gesot vu Länner. Bon, natierlech Pëtrol, alles wat wäertvoll ass, do geschéien heiansdo a verschiddene Länner ebe ganz komesch Saachen, wou mer hei och net kënnen domat d'accord sinn. An ech géif och soen, datt do déi meescht westlech Pëtrolsfirmer, also privat Pëtrolsfirmer dann, sech och dozou engagéiert hunn, eben esou Saachen net ze ënnerstëtzen. Ech weess dat vu menger Firma, datt mir aus verschiddene Länner och erausgaange sinn oder Kontrakter net ugeholl hunn, well eben do Problemer mat deenen Theme sinn.

Mä da muss een awer och kucken, och wa mer elo iwwer Elektromobilitéit schwätzen an datt dat soll déi grouss Léisung sinn, do sinn Theme wéi Batterieproduktioun, déi rar Metaller, déi do gebraucht ginn: Wou ginn déi produzéiert? Dat ass vill Kanneraarbecht an der kongoleesescher Republik an och nach aner Saachen, déi do

net ganz kloer sinn an net ganz kauscher an och net ganz gutt si fir d'Klima, wéi ech dat och scho virdru gesot hunn.

Dat heescht, ech mengen, all Energieform, déi mer verbrauchen, huet hir Nodeeler. An et muss een awer elo gesinn, datt de Pétrol..., wéi gesot, mir wäerten net éiweg Pétrol fir den Transport verbrauchen, däers si mer eis och sécher. En ass eigentlech ze wäertvoll duerfir, well de Pétrol ass och a ganz anere Produkter vum Alldag eben, wou e gebraucht gëtt, sief dat a Medikamenter, sief dat an anere Produkter, wou en eigentlech vill méi wäertvoll ass wéi elo fir ze verbrennen oder och ineffizient ze verbrennen. An ech mengen, do komme mer erëm op d'Thema: entweder Kilometere reduzéieren oder och Carpooling, Carsharing maachen. Ech mengen, do soe mer: „Op der Effizienz ass nach vill Potenzial do, fir dat Produkt ebe besser ze gebrauchen.“

Ech mengen, dann hätt ech plus ou moins op Är Kommentaren oder Froe geäntwert.

Ech mengen, den Här Fayot hat nach gefrot mat den Ziler vum Rifkin. Ech mengen, do hutt Der dann déi 100% Elektromobilitéit ugeschwat. Ech mengen, do gëtt et keng eenheetlech Vue vun eisem Secteur, mä wann een all déi Problemer elo gesäit, déi och nach mat der Elektromobilitéit behaft sinn, gleewen ech perséinlech elo net drun, och duerch meng perséinlech Erfahrung iwwert déi lescht Joren, wou mer gesinn hunn, datt eng Saach an den Himmel gelueft gëtt, an duerno gesi mer awer aner Problemer, déi domat drukommen.

Ech mengen, et wäert sécherlech e Mix vu verschiddenen Energieforme sinn, an et hänkt och nach vun de Regiounen of: Wou mécht wat Sënn? Mécht et hei zu Lëtzebuerg méi Sënn, fir Fotovoltaik ze bauen, oder wier et méi sënnvoll, dat a Spuenien oder Portugal ze maachen an dann eis Elektronetzer emol mateneen ze verbannen, datt och dee Stroum, deem a Portugal iwwert d'Sonn produzéiert gëtt, dann och ka bis op Lëtzebuerg kommen. Ech mengen, dat sinn Themen, déi een och muss kucken.

An da, wéi gesot, Kuel ass de Moment nach e ganz vill gebrauchtent Mëttel, fir Stroum ze produzéieren, wat sécherlech net gutt ass. An dann hoffen ech – wéi

gesot, Technologieoffenheet –, ech hoffen, datt d'Mënschheet nach aner Saache fënnt eben, déi vläicht besser sinn. Do kommen ech op de Waasserstoff an d'Brennstoffzell zrëck. Ech mengen, do gëtt och elo erëm e bësse méi geforscht. Ech mengen, et gëtt a villen Domäne geforscht de Moment. An ech mengen, et muss ee kloer gesinn, datt de Moment, géif ech soen, kee weess, a wéi eng Richtung et wäert goen herno. An duerfir mengen ech, déi Pronostic, fir do ze soen, datt 2050 alles Elektromobilitéit ass, géif ech elo emol net onbedéngt bejoen.

Dann hat den Här Anzia nach, mengen ech, e puer Froe gestallt zum Diesel. Ech mengen, do hutt Der ugespillt drop, datt et op verschiddene Marken zwou verschiddenen Zorten Diesel gëtt. Mä dat huet awer net jiddwereen. An ech mengen, all déi Dieselen hunn awer déiselwecht Schwefelkonfiguratioun. Ech mengen, hei zu Lëtzebuerg sinn all d'Produkter duerch europäesch Direktiven elo schonn ënner 10 mg Schwefel. Dat heescht, do ass elo keen Ënnerscheed an deem Sënn. Et ass eben op anere Punkten, wou da vläicht nach méi propper verbrannt gëtt oder och manner Verbrauch ass. Mä bon, dat ass och e Produkt, dat méi deier ass an der Hierstellung, wat dann eben och méi deier ass an net jiddweree wëllt dat deiert Produkt och kafen. Ech mengen, dat ass et vläicht dozou.

Dir hutt och d'Dekarbonisatioun nach eng Kéier ugeschwat. Bon, ech hunn och an engem vun deene Konzernern geschwat, déi fiederféierend ware weltwäit an der Fotovoltaik virun elo bal zwanzeg Joer, déi do ganz vill Suen dran investéiert hunn, awer dat net konnte rentabiliséieren. An ech mengen, dat ass eben esou schnell och do virugaangen, datt déi Firmen aus eisem Secteur vläicht net richteg opgestallt waren, fir esou schnell do virunzegoen. An ech mengen, wat ee jo gesäit, ass datt d'Chineesen eis eigentlech déi ganz Fotovoltaikproduktioun ofgehol hunn. An d'ganz Welt gëtt vun hinne beliwwert hautzudaags, well si eben och eng ganz strikt Politik do haten, fir dat ze fërderen.

Dann hutt Der nach geschwat vun der Service-Mobilitéit, ob mer eis do géife Froe stellen. Et ass sécherlech, wéi gesot, Dir kënnt dat roueg nokucken: 2015 hunn déi europäesch Konzernern do déi Initiativ gegrënnt.

Bei eis am Konzern gëtt och déi ganz Zäit iwwer Dekarbonisatioun geschwat. Mä do gëtt et jo natierlech e puer verschidde Stufen, wéi ech virdru gesot hunn: vun der Kuel, besser ze verbrenne wéi Kuel ass sécherlech de Pétrol, an nach besser ze verbrennen, fir Elektresch ze maachen oder fir Hëtzt ze maachen, ass dann den Äerdgas, wou alt erëm manner CO₂-Emissiounen do sinn. An et ginn och permanent, géif ech soen, och hei zu Lëtzebuerg, nei Saache probéiert. Ech mengen, den Äerdgas als Carburant ass hei zu Lëtzebuerg agefouert ginn, wou awer de Support vun der Politik och net ganz grouss war, muss ee soen, obschonns dat och den CO₂ scho längst hätt kënne reduzéiert hunn.

Ech weess och, datt déi eng oder déi aner Tankstell schonn eng Elektroborne huet, mä datt sech do awer séier wéineg beweegt. Dat heescht, et muss och ëmmer e Marché do sinn. Et geet net nëmmen duer just, fir Iddien ze hunn. A mir mussen och Sue verdéngen, mir kënnen nëmmen dat erëm ausginn an a Forschung och stiechen, wat de Client och eis wëllt ofkafen. An ech mengen, do happert et dann eben heiansdo.

Et ass awer och sécherlech de Fall, datt mer permanent amgaang sinn, eis och déi Froen ze stellen, an dat och schonn an deene leschte Jorzéngten, och hei zu Lëtzebuerg. Wann ee kuckt, mir verkafen net nëmmen nach Mobilitéit, mä och de Service, fir akafen ze goen an esou Saachen. Also mengen ech, mat der Mobilitéit musse mer elo kucken, wou et higeet. Ech mengen, et sinn esou vill Positiounen, Optiounen do an et weess een nach net haut, wou de Maart higeet. An do wäerte sécherlech an den nächste Wochen a Méint oder Joren nach Experimenter gemaach gi vun där enger oder anerer Firma. Ech mengen, et huet elo eng Firma d'lescht Joer eng Batteriefirma opkaaft. Eng aner Firma huet elo dës Woch, mengen ech, annoncéiert, datt se eng Firma opkaaft huet, déi Elektrobornen duerch ganz Europa bedreift. Et sinn anerer, déi si schonn an d'Stroumproduktioun gaangen.

Also ech mengen, permanent musse mer eis a Fro stellen, well eis Aktionären ëmmer gären trotzdeem Geld verdéngen. A wann Der kuckt, wéi de Pétrolspräis an deene leschte Joren erofgaangen ass, kënnt Der lech och virstellen, datt déi Konzernner et net einfach haten déi lescht Joer. Et ass vill restrukturéiert ginn, eben och, fir iwwerhaupt nach kënnen e Profitt ze maachen.

Bon, ech weess net, ob ech elo op all Är Froe geäntwert hunn an och op soss Froen. Ech menge jo, soss sinn ech gäre bereet nach.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Dat heescht, Dir sidd elo all zefridde mat deenen Äntwerten, déi Der kritt hutt?

(Interruption)

Jo, den Här Graas kritt nach eng Äntwert, speziell op hie geménzt. Oder?

M. Guy Feyder, Chambre d'Agriculture.- Entschëllegt. Ech wollt dem Här Graas äntweren zu senger Fro un eis, wéi mir dat als Akteure géife gesinn a Saachen urban Landwirtschaft. Ech mengen, dat ass en Thema, wat vläicht a grouse Stied vill méi aktuell ass, well deen Territoire, wou d'Leit enk zesummewuessen, op wivill Stäck zesumme wunnen, dat ass jo eppes, wat Lëtzebuerg manner betrëfft.

Ech muss éierlech soen, dass dat en Thema ass, dee mech bis elo nach wéineg beschäftegt huet. Mir sinn och nach net mat esou enger Fro eng Kéier konfrontéiert ginn. Ech mengen, et wier och aus Lëtzebuerger Siicht emol nach net dat Thema, wat dat allerdrénglechst fir d'Agrikultur wier. Ech mengen, mir müssen eis mam offene Land ofginn: Wann ech nohalteg denken an ech gesinn dee Landverbrauch, dee mir hunn; mir hätte besser, mir géifen dat offent Land versuergen a mir géifen et net zoubauen, an da bräichte mer eis och manner Gedanken iwwer Landwirtschaft um Plaffong vun den... oder op den Diech vun den Haiser ze maachen.

Mech beonrouegt dee fierchterleche Landverbrauch, dee mir hunn! Dat ass e grousst aktuellt Thema am Moment. D'Mobilitéit ass e grousst Stéchwuert, awer och aner Froen. Iwwerhaupt, eis ganz Gesellschaft, wéi mir fonctionnéieren, wéi „schwéngsesch“ – muss ee scho soen – mer mat de Ressourcen ëmginn, dat ass eppes, wat eis alleguerte muss interesséieren, d'Landwirtschaft och.

Mir müssen nach vill léieren, fir an deem Prozess, deen een eng Kéier nohalteg kann nennen, eens ze ginn. An dat ass eng Fro, déi wäit iwwer Biolandwirtschaft a

konventionell erausgeet. Dat ass déi ganz Gesellschaft. A wann ee seet: „Firwat maacht Dir net elo schonn 100% Biolandwirtschaft?“ Majo, dat ass de Marché, deen déi Formen erginn huet, déi et elo gëtt, gell! Ech hunn elo grad hei héieren: „D'Firme mussen no hirem Profitt kucken.“

Ech froe mech all Dag: „Hu mir es iwwerhaupt nach?“ Mir hätte guer keen, et wier zu Lëtzebuerg kee Bauer méi, wa keen Cent ëffentlech Ënnerstëtzung méi géif bezuelt ginn! Dat ass d'Realitéit. A mir mussen oppassen, wou mir histeieren, well mir sinn amgaangen alles, alles, alles füttizemaachen!

An d'Landwirtschaft ass prett. Si huet vill Innovatioun bewisen an der Vergaangenheet. Si ass och an Zukunft prett. A wann de Marché eis seet, datt 100% Bio an Zukunft d'Léisung ass, da si mir déi Lescht, déi dat (veuillez lire: déi dat net) wëlle maachen. Dat ass keng ideologesch Fro. Dat ass eng ganz reell, realistesch, déi sech all Dag um Marché mécht. A wann een an d'Geschäfte geet an et kuckt een, wat fir eng Offer do läit aus allen Häre Länner: Déi Regaler ginn ëmmer méi laang! An d'Produiten, déi hei um Terrain bei eis produzéiert ginn, déi kréien et all Dag méi schwéier, fir um eegenen Terrain ze bestoen. Wéi wëll een dann hunn, dass een dann am Ausland soll dauerhaft Fouss faassen? Dat ass d'Realitéit.

Mir mussen als Konsumenten, alleguer wéi mer hei sinn an och déi, déi net nolauschteren haut, eis verschidde Froe gefale loossen! Dat ass einfach d'Realitéit, gell. Mir sinn e Verbund vun Akteuren, déi alleguerte musse verstoen, dass een zesumme muss schaffen an zesumme muss nodenken a muss oppassen a Verantwortung iwwerhuele fir jiddwereen.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Wann ech vläicht kéint eng Remarque do drunhänken. Den Här, dee virdrun op Ärer Plaz souz, den Här Bruno Renders, huet just gesot, dass d'Thema „urban gardening“ grad och zu Lëtzebuerg ufänkt bekannt ze ginn. An en ass amgaangen, Zären op sengem Daach ze implantéieren, wou en Tomaten, lokal Tomate produzéiert. Ech mengen, et sollt een awer net vergiessen, dass et och hei Méiglechkeete ginn, quitte dass et vläicht nach net elo déi éischt Prioritéit ass an der Landwirtschaft. Mä ech mengen, et wär awer trotzdeem interessant, och wat den Norry Schneider gesot huet

am Beräich vum Gaardebau matzen an de Stied, well mer jo awer méi kompakt ginn an och do musse Flächen awer nach ëmmer fannen.

M. Pol Gantenbein, *Chambre d'Agriculture*.- Ech géif vläicht an deem Kontext och wëlle bemierken, dass dat do jo och grad kann eng Chance si fir Leit, déi net aus der Landwirtschaft sinn, fir sech an déi Produktiounen emol eranzewoen. Et muss jo net onbedéngt eng Käraufgab vun der Landwirtschaft, wéi mer se elo hunn, sinn, mä et ka jo complémentaire sinn zu deem, wat mir op de Fläche maachen.

An deem Sënn, mengen ech, muss ee kucken, wat d'Zäit do ergëtt. Et ass, jo, eng gewëssen Dynamik an deem Beräich, net nëmmen zu Lëtzebuerg, mä och an anere Länner. Bon, also mir hunn do, wéi gesot, kee Problem domat. Dat gi jo och souwisou nach keng grouss Quantitéiten, déi eis elo als „normal Baueren“ – soen ech emol – géife Konkurrenz maachen.

Mme Josée Lorsché, *Présidente de la Commission du Développement durable*.- Gutt. Ech géif mengen, dann hätte mer d'Ronn ofgeschloss, wa keng Froe méi sinn. Ah, de Paul Polfer huet nach eng Äntwert op eng Fro.

M. Paul Polfer, *Klima-Bündnis Lëtzebuerg*.- Jo, ech hat och eng, zwou Froe gestallt kritt, ech wollt awer mech net entzéien. Also de Franz Fayot hat gefrot: „Wéi stitt Der dann eigentlech zu deem Zil vu 70%-100% erneierbar Energien zu Lëtzebuerg 2050?“ Déi Diskussioun am Energiegrupp huet eng Zäitche gedauert, well virun där doter Fro muss ee sech jo d'Fro stellen: Wat ass dann eisen Energiebedarf 2050? An dat war eigentlech déi kruzial Diskussioun!

Mä déi Leit, déi an deem Energiegrupp waren, sinn der Meenung gewiescht, an ech stinn ëmmer nach dozou, dass 2050 net nëmmen den Tanktourismus, esou wéi Dir en elo definéiert hutt, mä dee ganze flësseg Treibstoffverkauf fort ass! An dat mécht zu Lëtzebuerg de Moment 65% vum Energiebedarf vu Lëtzebuerg aus. Dat heescht, wa mer vu 70% erneierbar Energië schwätzen 2050, déi mer hei am Land wëlle produzéieren, da schwätze mer awer vun enger Gesamtzomm, déi vill méi kleng ass wéi dat, wat mer haut kennen. Dat eent, dee Wee och hin zu 100% erneierbar, ass nëmme machbar, wa mer eisen Energiebedarf an alle Secteuren – Konstruktioun,

Landwirtschaft, Transport an esou weider an esou virun – extrem erofdrécken. Soss packe mer dat net.

Dat gëllt iwwregens jo och fir d'Elektromobilitéit. Wa mir just all Verbrennungsmotorauto duerch en Elektromotorauto ersetzen, hu mir a puncto Gain vu Mobilitéit op eise Stroossen null gewonnen. Voilà.

D'Chance vun der Elektromobilitéit – an do sinn ech net ganz Ärer Meenung – ass natierlech déi: Emol ofgesi vun allen Erausfuerderungen, déi Der genannt hutt, Batterieproduktioun an esou weider an esou virun, déi grouss Chance ass, dass mer haut schonn a grouss Quantitéite kënnen op Basis vun erneierbaren Energië Stroum produzéieren. An dat kënne mer eben net beim Treibstoff. Et gëtt keen nohaltege flëssegen Treibstoff, dee keng CO₂-Emissiounen géif produzéieren. Et gëtt en einfach net! Effektiv, 2005, op eemol ass gesot ginn: Agrocaburant, oder „Biotreibstoffe“ hunn déi Däitsch et genannt. Nach eng Kéier: C'est un truc qui ne marche pas, hu mer festgestallt. D'CO₂-Bilanz vun deenen Treibstoffen si méi schlecht wéi déi vum Diesel a vum Bensinn. Dat solle mer also net weiderfeieren.

Mä beim Stroum kënne mer et haut maachen – nach net an där grouss genuch Quantitéit, d'Erausfuerderungen vum Netzausbau sinn enorm, Batterierecyclage, selte Materialien, rieseg Erausfuerderungen! Ob mer et packen? Ech géif meng Hand net derfir an d'Feier leeën. Mä mat deem ale Modell packe mer et sécher net! An dofir huet dee keng Zukunft méi. An dat war d'Konklusioun vum Aarbechtsgrupp. An dofir steet déi doten Zuel elo am Rifkin-Bericht, woubäi jo effektiv gesot ginn ass: „Net d'Integralitéit vun deem Energiebedarf 2050 gëtt zu Lëtzebuerg produzéiert.“ Mir wäerten och an Zukunft op Energieimporter ugewise sinn, mä erneierbar Energieimporter.

D'Martine Hansen hat déi Fro gestallt vun de Fotovoltaikanlagen op der Fräifläch. Mir hunn och do ganz vill de Mo wéi, soen ech ganz éierlech! Et gëtt zwar an anere klimatesche Bedingungen, zum Beispill a Südspuenien, Beispiller, wou ee Fotovoltaikparken op Stelzen iwwer Agrarfläche oder iwwer Weedefläche setzt a wou de Rendement vun der Landwirtschaft souguer méi grouss gëtt, well et Schiet gëtt,

well manner Waasser verdonst. Mä mir hunn awer „nach net“ d'Klima wéi an Andalusien, an hoffentlech kréie mer et och net!

Ech mengen och, dass mir de Moment nach ganz vill versigelt Fläche schonn hunn, sous forme vun Diech, sous forme vu Parkplazen, sous forme vun, jo, allméigleche Flächen, déi elo schonn net méi disponibel sinn zum Beispill fir Landwirtschaft oder fir Naturschutz. An déi sollte mer prioritär notzen. Awer, aus där Entrevue mam Minister Schneider vun ufanks Oktober si mer gewuer ginn, dass Enn dëses Joers ufanks nächst Joer déi éischt Ausschreiwunge vun esou Fotovoltaikparke wäerte gemaach ginn no der EU-Direktiv vun 2014, déi dat jo och esou virschreift, an dass an der Diskussioun ass – souwäit wéi mir et ufanks Oktober gewuer gi sinn, net decidéiert, mä an der Diskussioun –, ob esou Anlagen nëmmen op versigelte Flächen dierfte sinn oder ob och vläicht déi eng oder déi aner Fräifläch kéint do a Fro kommen.

Mir menge ganz éierlech, dass dat de Moment net noutwendeg ass, an déi dote Richtung ze goen! An hoffentlech gëtt et och net noutwendeg.

Dass een awer och zu Lëtzebuerg muss an de massiven Ausbau vun den erneierbaren Energien investéieren an net kann drop zielen, dass Portugal de Match fir eis mécht, dat schéngt eis genausou evident. Well och Portugal muss op 100% erneierbar kommen. An Dänemark, an Norwegen, an Éisträich, déi hunn näischt ze vill, wat se eis herno kënnen ofginn!

Natierlech kann ee soen: „Lëtzebuerg ass esou kleng an dee Bedarf ass awer nach ëmmer esou kleng, dass mir vläicht eis iergendwéi nach derduerchwurschtele kënnen.“ Mä dat ass jo keng Strategie! Well et muss een och soen, fir all Fudder Bensinn, Diesel oder Kubikmeter Äerdgas oder Kubikmeter Masutt, dee mer weiderhin op Lëtzebuerg importéieren, schreiwe mer jo einfach eng Rechnung, also kréie mer eng Rechnung aus Russland, Saudi-Arabien oder vun anzwousch aneschters geschéckt, amplaz dass mer probéieren, de Maximum wat mer hei kënnen maachen, och hei ze maachen, mat engem Benefiss och fir Handwierk an esou weider an esou virun.

Ech mengen, déi doten Argumenter sinn alleguerten da scho genannt ginn. An elo ass, mengen ech, den Här Anzia fort, mä hien hat nach gefrot, dee Rôle vum Architekt, dee jo am OAI ass, bei der Qualitéitskontroll vun den Effizienzmoosnamen um Schantjen, firwat do deen Ënnerscheed gemaach géif tëschent Wunn- a Businesszwecker. Eiser Meenung no brauch deen Ënnerscheed net gemaach ze ginn; mä a kengem vun deenen zwee Fäll ass den Architekt oder den Ingénieur technicien, deen de Plang gezeechent huet an de Wärmepass ausgerechent huet, deen, deen herno soll de Contrôle maachen. Hien huet en Optrag vun engem Bauhär an en ass deem emol als Alleréischts verpflichtet.

Wa mir wëllen, dass de Client dat kritt, firwat e bezuelt huet, fir dat de Stat Subside bezuelt huet a fir dat mer wëllen als Gesellschaft e Rendement och zum Beispill an eiser CO₂-Bilanz hunn an an eise Erofréck vum den Energiekäschten, da brauche mir eng onofhängeg Instanz, wou och ëmmer déi ugesidelt ass, déi dat doten iwwerhëlt, souwuel fir Wunngebaier wéi fir Industrie- an aner Zweckgebaier. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Villmools Merci. Den Här vum Verkéiersverbond wollt nach eppes bäifügen.

M. Gilles Dostert, Verkéiersverbond - Communauté des transports.- Ech wollt der Korrektheet halber och eng Äntwert awer ginn dem David Wagner zu senger Iddi vum gratis ëffentlechen Transport. An zwar, jo, mir als Verkéiersverbond schaffen natierlech am Moment net an déi Richtung. Fir eis huet den ëffentlechen Transport nach ëmmer e Präis. Dowéinst hu mer dat jo och alles esou opgebaut.

Mir hunn eis Mobilitéitskaart, wou mer jo och wëllen aner Servicer do dropbréngen, eben „mobility as a service“. De Client no bausse wëllt jo och net..., dee wëllt einfach Mobilitéit hunn an him ass et egal, wat en elo benotzt, ob en elo den ëffentlechen Transport benotzt oder ob en herno e Vëlosharing oder en Autossharing oder wat och ëmmer benotzt. D'Clienten an där digitaler Welt, wou mer sinn, déi hätte gär, datt am Hannergrond eppes geschitt. An dat ass dat, wat mir elo opbauen, dat heescht, datt et herno dann ass, jo, wéi een dat esou schéi seet: „pay-as-you-go“, an da kritt ee quasi eppes ofgehalen.

Wann een natierlech also e gratis ëffentlechen Transport géif maachen, dat ass natierlech eng politesch Entscheedung. Mä am Moment ass dat fir eis scho wichteg, datt mer dat jo alles beieneebringen, well mir wëllen da jo och déi „Cross-Notzung“ do hunn, also datt een, deen dann Öffentlechen-Transport-Client ass, och relativ no da bei deene Carsharing-Saachen ass oder Vëlosharing oder och bei eisen mBoxen, also Vëloofstellanlagen, an an Zukunft och nach aner Saachen. Also, dat ass eis scho wichteg, datt mer dat elo kënnen esou als, jo, Package dann och ubidden.

Mä wann de gratis ëffentlechen Transport eng politesch Decisioun wier, da misst een am Fong awer och schonn esou wäit denken, datt ee vläicht déi aner Servicer, Mobilitéitsservicer, jo, datt een dann och doriwwer nodenkt, fir déi gratis ze maachen.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Gëtt et nach eng Wuertmeldung? Nee.

Jo, den Aly Kaes, pardon.

M. Aly Kaes, (CSV).- Un d'Landwirtschaft: Ass et net esou, datt ee vun den Hauptproblemer ass, datt eis Gesellschaft ëmmer méi wäit vun der Produktioun vu Liewensméttel ewechkënnt an iwwerhaapt keng Anung méi huet, wat fir en Engagement datt dat bedeit, fir gutt... Mengetwege bio, wou ech absolutt d'accord sinn. Et ass just, wa muer de Präis stëmmt, dann ass et och vill méi einfach, vill méi Prozent bio ze produzéieren. Mä ass et net esou, datt een eis Landwirtschaft ganz einfach net méi kennt, d'Produktioun net méi kennt an einfach, jo, dat wat een am Supermarché ugebuede kritt, net méi hannerfreet? An et ass einfach esou!

An et gëtt jo och nach Reklamm domat gemaach, wéi bëlleg datt ee verschidde Saache kritt. A wann een dann..., ech huelen ëmmer mäi berüümtent Beispill, da soen ech et och hei: 3 Euro fir e Mini ass kee Problem, awer 4 Euro fir eng Dosen Eeër, dann ass dat dräimol ze deier! Jo, et ass awer de Problem! Do si mer! An dat ass et, mengen ech. Misste mer net eis Landwirtschaft erëm méi och do an Evidenz setzen? A wou kënnen mer dat am beschte maachen? An de Schoulen nach vill méi intensiv an déi do Richtung schaffen!

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Ech mengen, d'Schoulen, dat ass emol schonn eng gutt Konklusioun. Mir hu scho vill vun Educatioun geschwat, Erzéiung, Mentalitéitswiessel, dee bei de Kanner ufänkt.

Iergendwa misste mer och zu engem Schluss kommen, well mir hu schonn erëm iwwerzunn. An ech mengen, Dir hutt awer nach eppes um Programm.

(Interruption)

Jo! Dräi.

M. Jean-Claude Juchem, Automobile Club du Luxembourg (ACL).- Villmools Merci. Wa mer schwätze vun der...

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.- Jo, kloer, kloer! Also eng Äntwert op den Aly Kaes an dann nach...

M. Pol Gantenbein, Chambre d'Agriculture.- Da géif ech probéieren, eng kuerz Äntwert drop ze ginn. Jo sécher, ech mengen, mir sinn nach knapps 2% vun der Bevëlkerung, déi an der Landwirtschaft schaffen. Och wann déi meescht vun eis oder vill vun eis um Duerf wunnen an och nach e Bauer am Duerf hunn, mä d'Leit kommen owes heem schlofen a kréien och vun där ganzer landwirtschaftlecher Aktivitéit näischt mat. Et sief dann, et gëtt gehäckselt an et ass Kaméidi am Duerf, an da gëtt sech geiergert.

Dat ass natierlech schwéier. Mir géifen eis scho wënschen, dass mer do e Wee géife fannen, fir d'Landwirtschaft op eng positiv Aart a Weis erëm un d'Kanner, un d'Erwuessener och natierlech och, erunzebréngen. Bon, do si jo och eng Rei Aktivitéiten, déi och an der leschter Zäit scho gelaf sinn. Mä natierlech, dat kascht e laangen Otem an et kascht och Geld, an et ass och net esou, wéi wann d'Leit soss näischt ze dinn hätten, wéi sech ze informéieren iwwert d'Landwirtschaft.

Et sinn esou vill Aktivitéiten, mat deene mer all Dag konfrontéiert sinn. D'Kanner ginn an de Sport gefouert, si ginn an d'Musek gefouert, an da komme mir nach de Weekend mat iergendengem „Dag um Bauerenhaff“ oder esou. Dann ass et schwéier, fir do de Message an där kuerzer Zäit och un d'Leit erunzebréngen. Mä definitiv, et ass eng grouss Aufgab, där mer eis och bewusst sinn.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-
Ganz richtig, den Här vum...

M. Jean-Claude Juchem, Automobile Club du Luxembourg (ACL).- Ech wollt just zwee Sätz soen, wann Der wëllt. D'Mobilitéit ass e Service, ass ganz kloer eppes, wat mer mussen developpéieren an et muss vill méi driwwer nogeduecht ginn, datt och public mat privat zesummeschafft. Den ACL huet jo eng Aktivitéit, wat de Carsharing ubelaangt, zesumme mat der Gemeng Lëtzebuerg gemaach, den „Carloh“. An ech mengen, do ass nach ganz vill ze maachen.

Wou een awer och onbedéngt muss usetzen, ass d'Fiskalitéit vun der Mobilitéit. Wa mer gär an déi dote Richtung géife goen, da muss ee sech ganz kloer bewusst sinn, datt een, wann een eng Kaart huet, wou d'Mobilitéit zesummekënnt, ob dat elo den Zuch ass, de Bus ass, de Vëlo, Covoiturage an esou weider, datt déi Leit, déi dat och praktizéieren, och do en Incentive kréien.

Wann Dir eng Fiskalitéit hutt, wéi se momentan op dem Auto, dem Company Car baséiert, wou d'Patronen de Salariéen en Auto zur Verfügung stellen amplaz méi Salaire ze bezuelen, wou se 1,5% op d'Valeur besteiert ginn – mir hunn eng 100.000 Autoen am Leasing, eng 40.000 Leasing opérationnel, zwee Drëttel Frontalieren –, dann ass et schwéier virstellbar, datt d'Leit dann op den ëffentlechen Transport ginn. Well si gi jo scho besteiert op hirem Auto a wa se also en anere Moyen huelen, da misste se nach eng Kéier bezuelen. Dat heescht, d'Fiskalitéit ass e ganz wichtege Punkt, fir Leit dozou ze bewegen, eventuell ëmzedenken an och sech bewusst ze sinn, wat de Coût vun der Mobilitéit ass.

Dann ass e Punkt, dee mer net dierfe vernoléisseggen: eis Senioren. Mir hu ganz vill Leit, laut leschte Statistike 4%, déi iwwer 80 sinn. Mir hunn an eiser Database

gekuckt, datt 24.000 Memberen iwwer 70 Joer hunn. Där ginn et der ëmmer méi. Och do muss ee kucken, wat déi vu Mobilitéit brauchen, wa se duerch Gesondheetsgrënn net méi apte sinn, fir ze fueren. Oder sech dat net méi wëllen undoen, an deem Dschungeltrafic eranzekommen! Déi fueren net muer mam Bus. Déi fuere muer och net mam Taxi. Dat heescht, och do muss ee sech bewusst sinn, wat do vu Léisungen offréiert gëtt. Merci.

Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission du Développement durable.-

...Ech géif mengen, mir wäeren derduerch. Ech gesi keng Hand méi. Da soen ech lech am Numm vun allen Deputéierten, déi derbäi waren, e grouse Merci, och am Numm vun de Presidenten.

Et war, wéi gesot, en éischten Austausch, e gudden Austausch, e bësse kuerz gehalen, mä dat verhënnert net, dass weider Ronne stattfannen a méi kleng Kreesser, méi spezifesch. A wann Der wëllt Kontakt ophuele mat eenzelne Gruppen zu gewëssenen Themen, dann zéckt net! Ech mengen, d'Deputéiert, och d'Fraktiounen sinn ëmmer bereet, lech ze empfänken an och am kleng Krees ze diskutéieren.

Ech wënschen lech nach all e schéine gudden Owend an da bis op eng nächste Ronn!

Plusieurs voix.- Merci.

AGASAL

Association des Grossistes en Appareils Sanitaires et de Chauffage
du G.D. de Luxembourg, Section HVAC

Représentée par Benoit LESPAGNOL, Günter KRINGS, Tom KIEFFER

Les critères de réussite pour la bonne implémentation de la 3ème révolution industrielle – Systèmes Energétiques du bâtiment.

- ▶ Susciter les motivations des acteurs et des consommateurs, plutôt que les contraindre, à adopter des installations énergétiques durables.
 - ▶ Développer le sentiment d'Eco-responsabilité.
 - ▶ Orienter vers des technologies énergétiquement plus efficaces.
 - ▶ Former et informer.
- ▶ Améliorer les retours sur investissement des techniques énergétiques durables.
 - ▶ Bonus malus, coût de l'énergie, subventions.
 - ▶ Smart Grid et auto-consommation de l'énergie.



- ▶ Choisir les technologies et les énergies primaires à bon escient pour une efficacité maximum.
 - ▶ Pas de technologie universelle miracle valable pour toutes les applications
 - ▶ Combinaison de technologies à énergies renouvelables: Capteurs solaires (thermiques, photovoltaïques ou hybrides), Pompes à chaleur électriques (aérothermiques ou géothermiques), chaudières Biomasse, Ventilations enthalpiques.
 - ▶ Rôle de transition des technologies à énergies non-renouvelables: Pompes à chaleur à gaz, Micro-cogénérations à pile à combustible, chaudières condensation hybrides.
 - ▶ Considération des délais de formation de l'artisanat pour l'évolution vers des nouvelles technologies.

- ▶ Législation ouverte pour de nouvelles technologies et la simplification administrative.
 - ▶ Mettre en avant un critère d'efficacité énergétique plutôt qu'une technologie précise.
 - ▶ Favoriser l'auto-consommation

consultation concernant le rapport de Jeremy Rifkin

« The third Industrial Revolution Strategy »

Auteur : Bruno RENDERS, Administrateur Directeur Général CDEC Group

ECONOMIE et TRAVAIL

- « Sharing economy » et économie circulaire ;
- Fintech ;
- Robotisation ;
- Exemples concrets de digitalisation dans les différents secteurs économiques ;
- Degré de mise en œuvre du processus « Rifkin » dans les différents secteurs économiques (« smart economy », « prosumers » ...) et degré de coordination de ce processus ;
- Impact de la digitalisation (« smart economy ») sur l'emploi et les besoins en formation ainsi que les besoins en soutien social pour les travailleurs concernés qui risquent de « rester sur le carreau » ;
- Liens entre la « démarche de mise en œuvre du processus RIFKIN » et les défis concrets que le Luxembourg connaît au quotidien : population résidente croissante, phénomène frontalier, logement, mobilité, emploi ;
- Imposition, taxation et contributions sociales (financement de l'Etat et de la sécurité sociale) ;
- Cohésion sociale (deux aspects évoqués : les « laissés pour compte » et les actifs de la « smart economy », leurs liens sociaux et leur intégration dans le monde du travail).

ENVIRONNEMENT et DEVELOPPEMENT DURABLE

- **Degré de mise en œuvre du processus « Rifkin » dans le secteur de la construction, de l'énergie et de la mobilité ainsi que le degré de coordination de ce processus ;**

- Point de vue technologique

Le Luxembourg fait dans aucun doute partie des pays en pointe avec une législation et une expertise dans le domaine des bâtiments « passifs » qui se traduisent dans le cl AAA d'application au 1^{er} janvier 2017. Cette implémentation avec plusieurs années d'avance de l'obligation européenne des NZEB= Nearly Zero Energy Building est sans conteste un avantage majeur pour le pays et pour le secteur de la construction. Toutefois cette évolution galopante des exigences énergétiques doit se doubler d'une forme de stabilité réglementaire établie sur plusieurs années pour permettre au secteur de l'adopter et l'appréhender et d'accompagner ainsi cette mutation des compétences et des entreprises.

Par contre cette avancée dans le domaine du « passif » doit encore être transposée/appliquée au secteur de la rénovation et de l'assainissement énergétique. En effet, le bâti existant doit également suivre les mêmes objectifs que le neuf et ce, même si chacun s'accorde à dire que les contraintes techniques sont plus sévères.

Le rapport Rifkin reconnaît également l'intérêt de bâtiments emblématiques permettant de donner une identité physique au thème smart et green buildings. Une approche concertée et intégrée avec les acteurs publics et privés du processus constructif est dans ce domaine à la fois pertinent et innovant. En effet le recours à des PPP smart -Partenariat Public Privé relève du principe collaboratif induit dans le projet Rifkin autant que par les principes de l'économie circulaire. Une approche sur le maillage luxembourgeois de bâtiments highlights couvrant tout le pays devrait ainsi être privilégiée.

Le concept des « **fonctions nobles des bâtiments** » prôné par notre organisation relève d'une approche intégrée de l'aménagement du territoire et de la gestion et développement de l'immobilier résidentiel et tertiaire. Ce concept des fonctions nobles reprend une approche multimodale des bâtiments en se détachant de l'approche classique et obsolète des bâtiments comprenant des murs et un toit. Cette approche nouvelle s'inscrit parfaitement dans le processus Rifkin et dans le concept des Smart Cities car elle permet d'identifier les bâtiments du futur (neufs et rénovés) comme de véritables plateformes technologiques smart permettant ainsi des fonctions nouvelles telles que

- **production d'énergie** (photovoltaïque, solaire thermique, géothermie, éolien urbain, fuel cell, micro co/trigénération, biomasse, data center etc;..)
- **stockage d'énergie** (thermique et électricité, voire froid)
- **fonctions d'épuration : épuration d'eau** (microstations épuration ou semi macro stations par quartier,), épuration d'air (via l'urban farming ou via

des systèmes de filtration)

épuration d'air : comment les bâtiments peuvent contribuer à assainir la qualité de l'air dans les villes

- **Urban farming UF** (agriculture urbaine et périurbaine), les toitures de bâtiments actuels (industriels , tertiaires et résidentiels dans une moindre mesure se prêtent parfaitement à accueillir des installations d'urban farming. Cette approche nouvelle et noble est actuellement portée par le pôle d'innovation Neobuild du groupe CDEC et se décline à la fois dans des projets pilotes et une expertise ingénierie dans ce domaine. Cette combinaison Urban Farming permet de rapprocher des secteurs économiques inhabituels mais très cohérents que sont la construction et l'agriculture urbaine et entend se positionner comme un complément à l'agriculture classique et non comme un concurrent. Nos approches d'analyse statistiques démontrent qu'une stratégie luxembourgeoise claire en la matière permettrait de rencontrer les objectifs stratégiques suivants :
 - **Production locale de qualité bio urbain**
 - **Contribution à l'isolation de toitures**
 - **Valorisation de surfaces de toitures existantes et à venir**
 - **Autonomie maraîchère à moyen terme (15-20 ans)**
 - **Contribution à la qualité de l'air (captage du CO² pour la photosynthèse et rejet d'O²)**
 - **Filière nouvelle de greenjobs à multiples qualifications (faible à expertise ingénierie)**
 - **Optimisation du transport des productions UF**
 - **Luxembourg devient une smart nation avec production UF pilote et laboratoire**
 - **Cadastre national UF avec vision intégrée de l'installation de potentiel UF**
 - **Impact non négligeable sur la balance commerciale (limitation des importations de légumes de l'étranger)**
- Point de vue administratif et réglementaire
- Les possibilités évoquées ci-avant sont extrêmement nombreuses et doivent être abordées suivant une vision holistique et macroscopique. Les bâtiments doivent être envisagés comme des éléments d'un ensemble avec une forme de flexibilité administrative nécessaire pour permettre par exemple d'ajouter des étages sur les toits de bâtiments industriels et/ou tertiaires. Les actuels PAG et PAP imposent parfois des règles qui sont soit trop strictes soit empreintes d'une vision de l'aménagement spatial urbain qui est obsolète. Il convient donc de les rendre plus flexibles et surtout agiles. A cet égard, une approche flexible et smart de l'aménagement du territoire pourrait consister à imaginer le **concept des « zones franches urbanistiques »** qui, à l'image, de zones franches économiques permettent une approche des contraintes administratives et urbanistiques très flexibles quand elles concernent soit des zones non sensibles (zones industrielles ou de bureaux ou grands ensemble

résidentiels) ou quand elles concernent le bien commun. A ce titre les sites industriels au même titre que le site de Belval doivent faire l'objet de cette flexibilité

- Point de vue communication formation
Une approche communicationnelle pertinente et moderne recourant aux nouveaux media se devra d'être mise en place afin de communiquer et informer au mieux la population mais également de prévoir des modules sur les smart cities au sein de la formation du personnel communal qui aura un rôle de facilitateur essentiel à jouer. L'inscription de module sur la troisième révolution industrielle et le concept de l'énergie doit faire partie des programmes d'enseignements du secondaire voire du primaire.
- Promotion des sources de l'énergie renouvelable dans tous les secteurs économiques ;
 - Point de vue technologique
L'intégration des énergies renouvelables ENR est au cœur du processus Rifkin pourtant elle reste probablement peu ambitieuse dans les objectifs actuels du Luxembourg. Un recours massif aux ENR doit donc être privilégié et doit s'accompagner de politiques incitatives adaptées. Les régimes d'aides aujourd'hui moins favorables vont dans ce domaine freiner ce recours aux ENR alors qu'il est essentiel dans le concept TIR. Il convient donc d'y remédier et le secteur du bâtiment est au cœur de cette thématique. Une certaine forme de flexibilité par rapport à de nouvelles sources énergétiques comme le photovoltaïque organique, l'éolien urbain, les piles à combustible à l'hydrogène sont aujourd'hui freinées par des contraintes administratives inadéquates et relevant de la production énergétique centralisée plutôt que de la version décentralisée. Chaque lotissement nouveau, chaque rénovation importante devraient être envisagés avec un objectif ENR clair et une valorisation des efforts consentis par les maîtres d'ouvrage qui dépassent les objectifs minimaux.
Dans cette optique, la conception de smart districts (lotissements et quartiers) neufs ou rénovés devrait intégrer cet objectif de décentralisation de la production d'énergies renouvelables et se combiner, par exemple, à l'utilisation de data centers midsize dont l'énergie résiduelle pourrait être largement utilisée dans des réseaux de chaleur urbains (cfr point suivant sur les data centers).
 - Point de vue administratif et réglementaire
La flexibilité administrative et l'adéquation agile des réglementations aux évolutions technologiques sera un facteur clef dans cette matière. Soit le Luxembourg est agile comme il sait l'être dans l'agilité administrative soit l'émergence de la TIR ne pourra voir le jour. Il est impératif de

- Point de vue communication formation
Comme pour le point précédent, une véritable stratégie de formation/information doit être mise en place auprès des acteurs de la construction directs et indirects. Cette stratégie existe et se dé «ploie auprès de l'IFSB et du pôle Neobuild mais devrait avoir la même dynamique pour les responsables ministériels et communaux. La même approche doit consister à développer et organiser des modules sur l'énergie et l'efficacité énergétique et sur la TIR pour l'éducation nationale sans quoi le décalage entre la vitesse nécessaire d'adaptation du secteur de la construction et de l'école ira grandissant. Les élèves d'aujourd'hui sont les ingénieurs « rifkiniens » et les usagers des Smart Cities de demain. Il convient donc de les sensibiliser à cette thème stratégique.
- Amélioration de l'efficacité énergétique ;
 - Point de vue technologique
Les efforts fait en matière du « tout passif » sont remarquables et doivent être poursuivis pour la rénovation/assainissement énergétiques. Les futures directives européennes iront dans ce sens. Toutefois il convient de tenir compte de la difficulté de l'assainissement énergétique qui reste très différent de la solution du neuf « passif ». A ce titre, le concept de la solidarité énergétique prôné par certains est intéressant car il permet un système de compensation et solidaire autant que collaboratif vertueux entre les usagers. Toutefois si cette efficacité énergétique est relativement aisée à accompagner/imposer pour le secteur du bâtiment elle doit cependant être mise en parallèle avec les autres éléments que sont la mobilité intelligente, le transport de marchandises et dans ce domaine l'idée d'importer des tomates du Maroc au mois de janvier pour les consommer dans des maisons passives alors qu'elles pourraient produites localement en UF reste évidemment anachronique.
 - Point de vue administratif et réglementaire
Le cadre réglementaire concerté avec les acteurs du secteur est essentiel et doit éviter toute forme d'intégrisme idéologique sur les matériaux ou les objectifs énergétiques à atteindre. Les solutions constructives existent et doivent aussi être envisagées sous une forme **d'hybridation des matériaux** mettant en présence par exemple des structures de bâtiments mêlant le béton, le bois les composites ou d'autres ans aucune forme d'intégrisme technique. Le Luxembourg doit donc permettre l'émergence dette multiplication et intégration de techniques et se révéler être un **Living Lab** en Europe. Le projet Neobuild et son NILL – Neobuild Innovation Living Lab a d'ailleurs démontré que cette voie est pertinente et faisable.
 - Point de vue communication formation
Comme pour d'autres une stratégie de formation efficace et intégrée doit toucher les professionnels du secteur tel que l'IFSB et Neobuild le développent et l'opère depuis 15 années mais s'intégrer dans la formation des responsables publics et dans des modules intégrés au sein de nos écoles.

- Construction durable ;

- Point de vue technologique

L'exigence du NZEB répond à cette exigence énergétique de la construction durable. Mais elle ne peut être seule. **L'intégration de matériaux décarbonés** (non issus du pétrole) est sans conteste un objectif stratégique. L'objectif LENOZ est dans ce domaine louable mais il ne peut émerger que si d'une part, l'efficacité technique et économique autant que la disponibilité de ces matériaux est avérée. En effet, une imposition réglementaire doit impérativement tenir compte des possibilités de marché et de la réalité technique qui l'accompagne. Le projet de Neobuild a démontré qu'il était possible de les intégrer autant que de concevoir et construire en 2017 des NZEB mais le chemin vers une standardisation reste un objectif à moyen terme. Une disponibilité locale de ces matériaux est impérative pour assurer cette **cohérence durable** nécessaire. L'importation stricte et lointaine de matériaux dits « durables » s'opposent en effet très souvent au bilan énergétique global du transport de ceux-ci. Un béton ou un bois de construction produit localement de grande qualité sont dans ce domaine plus pertinent que l'importation de pays lointains. La durabilité de la construction ne peut s'entendre que dans une approche croisée entre piliers économiques, sociétaux et environnementaux et sans aucune forme de priorités intégristes. L'hybridation de solutions technologiques durables et multi matériaux autant que la préfabrication industrielle d'ensembles constructifs sont sans aucun doute des voies du futur. L'IFSB et Neobuild travaillent d'ailleurs dans ces directions. La stratégie BIM Building Information Modelling est en cette matière un levier très puissant pour les acteurs du processus constructif.

- Point de vue administratif et réglementaire

Une certaine forme de flexibilité administrative mais aussi technique devra donc être privilégiée (cfr point précédent). Le processus constructif impose également des exigences de garanties décennales et de couverture d'assurances qui peuvent s révéler être incompatibles avec l'utilisation de matériaux dits durables. Une intégration de ces exigences futures dans ces services financiers (banques et assurances) est sans nul doute une voie d'avenir pour faire éclore de nouvelles expertises luxembourgeoises exportables ;

La durabilité dans les marchés de la construction doit également intégrer de concept des critères extra financiers dits également de durabilité en permettant l'évaluation de marchés de la construction avec des critères autre que le moins disant. Nous devons passer d'une logique purement quantitative, le prix, vers une logique qualitative durable qui intègre de nouveaux critères comme par exemple, la politique formation, le niveau de sécurité de l'entreprise, le bilan carbone etc ...Le projet Neobuild a d'ailleurs permis le développement d'une méthodologie appliquée liée à ces critères extra financiers.

- Point de vue communication formation

Les formations organisées et proposées par IFSB/Neobuild couvrent déjà les thèmes de la construction durable, les smart buildings, le développement durable, la rénovation énergétique tant dans des domaines de la technologie que de la sécurité ou encore du management. De nouveaux métiers comme le coordinateur/manager BIM sont en train d'intégrer les entreprises. Un facteur d'incitation Fit4BIM devrait accompagner les entreprises vers cette mutation digitale

- Mobilité durable (Transports publics, multimodalité renforcée , « e-mobility », réduction des émissions ...) ;
 - Point de vue technologique
Le secteur de la construction est un grand acteur direct de cette mobilité. Le car sharing d'entreprise est une démarche largement répandue dans le secteur mais non valorisée économiquement. Le transport de marchandises est également un facteur important dans ce domaine. Divers projets menés par l'IFSB/Neobuild en matière de mobilité smart et de **lean management** ont démontré que des dysfonctionnements et des améliorations existent mais surtout que des marges de compétitivité » sont très importantes et sont souvent cachées. Des incitants publics avec, par exemple, une valorisation économique des efforts consentis sous la forme d'une défiscalisation des recrutements et d'investissements dans ce domaine devraient être étudiées et proposés. Un système de BlaBlacar logistique construction devrait être envisagé.
 - Point de vue administratif et réglementaire
Une approche incitative qui vise à privilégier les entreprises qui, grâce à un processus collaboratif efficace et aux nouvelles technologies, réduisent leur impact transport de biens et de personnes devrait être identifié, collectés et valorisés. Le système des critères extra financiers est dans ce domaine parfaitement en phase avec cet objectif de mobilité.
 - Point de vue communication formation
voir plus haut
- Infrastructures « digitales » (« Datacenters », réseaux à fibres optiques ...)
 - Point de vue technologique
Les datacenters sont aujourd'hui conçus et développés suivant une pensée unique et technologique qui consiste à une fonction de services numériques. Les concevoir comme un élément d'un système énergétique intégré fait partie des objectifs poursuivis par le groupe CDEC. Par exemple, leur énergie résiduelle devrait être connectée à des réseaux de chaleur de bâtiments à faibles besoins de chauffage comme les bâtiments passifs. Le concept de production énergétique décentralisée au moyen de datacenters midsize

producteurs d'énergie intégrés à des espaces urbains ou périurbains comme un quartier de bâtiments NZEB est donc très pertinent. Ces datacenters peuvent également accueillir des installations d'Urban farming de manière très efficace puisqu'elle, au même titre que les toitures en général, réutiliser l'énergie résiduelle pour booster l'efficacité énergétique de ces serres urbaines nouvelle génération.

- Point de vue administratif et réglementaire

la complexité réside à la fois dans la possibilité administrative d'installer des datacenters au sein de quartiers d'habitation ou mixtes et de les relier aux autres bâtiments dans une logique d'intégration énergétique.

Cette révolution numérique impacte évidemment le secteur de la construction majoritairement composé de TPE-PME. Des efforts substantiels doivent encore être faits pour leur permettre de franchir cette barre numérique. Des régimes de défiscalisation des efforts de formation et de investissements techniques et managériaux devraient être envisagés pour accélérer cette mutation digitale. L'exemple de Singapour est d'ailleurs probant à ce sujet. Tout investissement dans une stratégie digitale de formation et investissement est supporté par une mesure de défiscalisation d'un facteur de 1 ou 4. Soit 100 € investis impliquent 400 € défiscalisés pour l'entreprise.

- Point de vue communication formation

Des efforts de compréhension et de décloisonnements de secteurs économiques sont à faire pour faire avancer ces concepts d'intégration énergétique. Des formations de professionnels existent déjà dans le domaine des smart buildings et smart cities existent et intègrent ces éléments. Toutefois des cas pratiques de quartiers smart devraient voir le jour pour démontrer cette faisabilité et surtout cette coexistence intelligente de fonctions nobles et nouvelles pour les bâtiments.

Audition du 26 octobre 2017 – Chambre des Députés

Débat de consultation - 3^e Révolution Industrielle (Jeremy Rifkin)

Environnement et Développement durable

- *Degré de mise en œuvre du processus "Rifkin" dans le secteur de la construction, de l'énergie et de la mobilité ainsi que le degré de coordination de ce processus*
- *Promotion des sources de l'énergie renouvelable dans tous les secteurs économiques*
- *Amélioration de l'efficacité énergétique*
- *Construction durable*
- *Mobilité durable (Transports publics, multi modalité renforcée, "e-mobility", réduction des émissions ...)*
- *Infrastructures digitales ("Datacenters", réseaux à fibres optiques ...)*

Etude "Rifkin" sur la 3^e révolution industrielle

- définir un nouveau modèle économique (plus durable et interconnecté), sur le long terme, qui s'appuie sur la convergence des technologies de l'information et de la communication, de l'énergie et des transports au sein d'un réseau intelligent
 - l'internet servira de vecteur central de cette nouvelle économie
 - mettre en place des mesures concrètes permettant un développement plus qualitatif du Luxembourg
- la 3^e révolution industrielle s'exprime dans l'étude "Rifkin" autour de six piliers¹ dont les "Bâtiments" constituent l'un des piliers
 - les bâtiments connectés à l'infrastructure de l'Internet des Objets joueront un rôle croissant dans la gestion des données, la production d'énergie verte et le stockage d'énergie. Ils serviront de centre de transport et de logistique pour gérer, alimenter et changer l'activité économique du pays vers un Luxembourg intelligent
 - l'augmentation potentielle de la population pourrait offrir l'occasion de construire une nouvelle génération de quartiers et de bâtiments ainsi que l'infrastructure connexe

1. Chiffres clés

- parc immobilier de 140.000 bâtiments résidentiels et 5.000 bâtiments commerciaux et industriels
- 3.519 entreprises de construction
- 54.909 salariés

¹ Energy, Mobility, Buildings, Food, Industry, Finance

- 900 entreprises avec 20.000 emplois sont actives dans la construction à haute efficacité énergétique, les domaines de l'assainissement énergétique et des énergies renouvelables
- au niveau mondial, il existe seulement 2.800 artisans certifiés Maison Passive. Au Luxembourg, 500 personnes issues de 300 entreprises disposent du label Artisan Certifié Maison Passive² (cours de formation continue dans le domaine de la construction et de la rénovation) !

2. Construction à haute efficacité énergétique (volet amélioration de l'efficacité énergétique)

- l'une des priorités ressortissant du rapport de Jeremy Rifkin
 - par la suite des considérations ayant trait à la durabilité des bâtiments et aux bâtiments "intelligents" entrent en jeu
- le secteur du bâtiment représente une importante réserve d'économies potentielles d'énergie
 - le secteur de la construction est responsable de quelque 20 % de la consommation d'énergie totale au Luxembourg
 - au niveau européen, ce taux s'élève même à 40 %

Nouvelle construction

- depuis le 1^{er} janvier 2017, la maison passive est la norme pour toute nouvelle construction au Luxembourg
 - depuis 1^{er} janvier 2015 → "Niedigenergiehaus"

Propositions FDA

- en matière d'aménagement urbain et communal, il s'agira de prévoir dans les PAG des orientations des immeubles favorisant et optimisant l'ensoleillement pour permettre la construction de maisons à très haute performance énergétique
- implémentation au niveau communal d'un concept de cadastre solaire qui consiste à mettre en place une cartographie qui permet d'analyser rapidement les possibilités technico-économiques de production d'électricité à base de la photovoltaïque, ainsi que de la chaleur à base de solaire thermique ;
 - un tel cadastre solaire établi sur base d'une visualisation aérienne d'un quartier ou d'une ville entière permettrait l'identification rapide des toitures les mieux adaptées à l'installation de panneaux solaires.

Projet LuxBuild 2020

-
- ² Partie A : Tronc commun (standards de construction, étanchéité à l'air, rentabilité, conviction du maître d'ouvrage, différentes étapes de la construction, interfaces entre les différents corps de métiers)
 - Partie B : Enveloppe du Bâtiment (isolation thermique, ponts thermiques, fenêtres, assainissement énergétique, principes de base de la technique du bâtiment, exercices pratiques)
 - Partie C : Technique du Bâtiment (ventilation, ventilation des bâtiments existants, chauffage, principes de base de l'enveloppe du bâtiment, exercices pratiques)
 - le cours est clôturé par un examen final international
 - une attention particulière est mise sur la notion de coopération entre les différents corps de métiers, qui est primordiale lors de la construction de maisons passives

- dans le cadre du projet LuxBuild 2020, les différents acteurs du secteur de la construction (FDA, CDM, myénergie, IFSB) ont collaboré avec pour objectif d'améliorer les compétences des professionnels du bâtiment dans les domaines de la construction à haute efficacité énergétique, de la rénovation énergétique, des énergies renouvelables utilisés dans les bâtiments
- création de deux Centre de Compétences, parachèvement + génie technique du bâtiment, à côté de l'IFSB (gros œuvre)
 - mise en place d'une formation sectorielle afin de préparer les différents corps de métiers aux changements induits par le développement durable et l'efficacité énergétique
 - le système de formation repose sur des référentiels de compétences qui ont été élaborés pour une trentaine de métiers
 - 3 piliers : formation des salariés, veille technologique, formation des jeunes et des demandeurs d'emplois

Rénovation énergétique

- la rénovation est un préalable indispensable à la transformation de l'économie en une 3^e Révolution Industrielle de l'Internet des Objets
- le Luxembourg devrait exploiter le potentiel total d'efficacité énergétique qui peut être atteint par la rénovation du parc immobilier
- en matière de rénovation énergétique, le secteur de la construction a précisément un rôle important à jouer, sondage TNS ILRES
 - le contact principal du ménage pour prendre la décision de réaliser la rénovation énergétique est l'artisan (58 %), voire le conseiller en énergie (25 %)
- dans le cadre de la directive 2012 relative à l'efficacité énergétique des bâtiments, le Luxembourg est tenu d'élaborer une stratégie nationale de rénovation énergétique
 - organisation d'une série de workshops par MECO et myénergie
 - les représentants des différentes fédérations / corps de métiers, ensemble avec les autres acteurs du secteur de la construction, ont pu participer aux multiples workshops pour définir ensemble les mesures clés permettant d'implémenter une stratégie nationale de rénovation énergétique
- l'argument le plus fort contre la rénovation énergétique est le coût (43 %)
 - il importe partant :
 - 1. d'informer d'avantage les ménages + les entreprises sur les subventions existantes (étatique, régime "PrimeHouse", mais aussi communales voire celles accordées par les fournisseurs d'énergie.)
 - 2. de réfléchir à la mise en place d'incitations supplémentaires, avantages fiscaux + aides financières

Propositions de l'Artisanat

- Amortissement accéléré pour rénovation énergétique
 - investisseur qui donne un immeuble en location
 - taux de 10 % par an au cours des 8 premières années
 - dépenses d'investissement découlant de l'assainissement énergétique

→ projet de loi déposé le 29/09/2011

- Abattement fiscal pour investissement d'assainissement énergétique
 - propriétaire occupant son propre logement et qui procède à un assainissement énergétique
 - ladite mesure toucherait 70 % du parc immobilier national, alors l'amortissement accéléré ne concerne que le logement locatif, donc 30 % des logements
- Tva-logement 3 %
 - revoir la condition que seuls les travaux substantiels d'amélioration d'un logement dont la construction date de 20 ans au moins (au début desdits travaux) bénéficient du taux de 3 %
- afin que le secteur puisse procéder à des travaux de rénovation, il faut alléger/revoir le cadre réglementaire
 - introduction d'une majorité simple pour les décisions des copropriétés
 - harmonisation des règles des bâtisses des communes (isolations ultérieures), pouvoir déroger aux limites de surfaces constructibles, neutraliser l'isolation supplémentaire, mûr extérieur
 - densité – augmentation de la rentabilité d'un projet de rénovation
 - introduction d'un fonds de réserve obligatoire

3. Autres exemples - volet amélioration de l'efficacité énergétique

Certificat de performance énergétique (CPE)

- sur la base du CPE, le Luxembourg avait défini un échancier clair pour renforcer les exigences dans le domaine de la performance énergétique des immeubles résidentiels nouveaux et existants pour atteindre le standard du bâtiment à consommation énergétique quasi-nulle
 - depuis le 1^{er} janvier 2008, le CPE est obligatoire lors de la construction d'un bâtiment d'habitation neuf et lors de l'extension ou de la modification d'un bâtiment existant
 - depuis 2010, le certificat est également requis lors d'un changement de propriétaire ou de locataire
- le passeport énergétique indique la qualité énergétique du bâtiment et propose des mesures d'amélioration qui permettent de réduire la consommation énergétique

Enoprimes – Convention de partenariat FDA/Enovos

- Contexte
 - directive 2012 relative à l'efficacité énergétique
 - Enovos, ainsi que les autres fournisseurs d'énergie doivent réduire de 1,5 % par an leur vente d'énergie aux clients finals et cela pour la période allant du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2020
 - afin de satisfaire à ses obligations, Enovos a mis en place un système de primes appelés "Enoprimes" et a signé une
 - Convention de partenariat avec FDA

- les entreprises peuvent proposer à leurs clients une prime pour certaine mesure d'efficacité énergétique
- isolation thermique d'un mur extérieur, d'une toiture ou d'une dalle supérieure contre une zone non chauffée, d'une dalle inférieure contre une zone non chauffée ou du sol, etc.
- les primes sont payées directement par Enovos au client final
- Enovos peut comptabiliser l'énergie épargnée par les mesures réalisées par les entreprises auprès de leurs clients afin d'atteindre ce taux d'épargne de 1,5 % imposée par la directive

4. Volet - Promotion des sources de l'énergie renouvelable dans tous les secteurs économiques, en l'occurrence le secteur de la construction

Etude "Rifkin": le Luxembourg devrait exploiter la totalité de son potentiel de production d'énergie renouvelable économiquement réalisable. Cela devrait couvrir jusqu'à 70 % de sa consommation totale

Nouvelle réglementation concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation

- permettez-moi tout de suite de citer un exemple concret
- la FDA a été impliquée activement dans l'élaboration de la nouvelle réglementation concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation (plusieurs réunions techniques avec les représentants du MECO)
 - flexibilisation de la méthodologie de calcul
- introduction de la possibilité de faire comptabiliser une partie de l'électricité produite à partir d'installations photovoltaïques qui est utilisée pour alimenter les systèmes techniques du bâtiment utilisés pour conditionner le bâtiment (chauffage, ventilation, etc.)

Régime d'aides PRIME House

- la FDA a aussi été impliquée activement dans l'élaboration du nouvel régime d'aides PRIME House qui encourage le recours aux installations solaires photovoltaïque, aux installations solaires thermiques, aux pompes à chaleur, au chauffage au bois, etc.
- le régime d'aides PRIME House constitue le principal levier pour assurer une contribution substantielle du secteur des bâtiments aux objectifs ambitieux que le Luxembourg devra respecter à l'horizon 2020 en matière de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre et en matière de recours aux sources d'énergie renouvelable

FDA

- il importe de créer un cadre réglementaire national pour permettre le développement de l'autoconsommation de l'énergie renouvelable

5. Construction durable

Certification LENOZ

- la FDA a aussi été impliquée activement dans l'élaboration du LENOZ (Lëtzebuerger Nohaltegekeets-Zertifikat fir Wunngebaier), le système de certification de durabilité des nouveaux logements

- ainsi, au moment de la planification du bâtiment des considérations environnementales doivent être prises (évaluation environnementale des matériaux de construction, besoin en énergie primaire au cours du cycle de vie)
- en ce qui concerne l'assainissement énergétique des bâtiments, des critères de durabilité (qualité écologique des matériaux d'isolation) ont été incorporés dans le régime d'aides PRIME House
 - des subventions plus attractives, couvrant la majeure partie des surcoûts, sont prévues pour les isolants thermiques qui présentent un indicateur écologique performant et qui sont soit constitués exclusivement de matériaux renouvelables et fixés exclusivement de manière mécanique (en vue d'un recyclage ultérieur), soit intégralement de nature minérale
- Remarque FDA
 - la FDA soutient la volonté du gouvernement consistant à encourager voire de subventionner la construction de logements durables respectant les trois piliers de la durabilité, à savoir l'écologie, l'économie et le volet social
 - il s'agit toutefois de trouver un juste équilibre entre la promotion de la construction de logements durables et les contraintes liées à la construction de logements à un prix abordable

Marchés publics

- la nouvelle directive sur les marchés publics que le Luxembourg est en train de transposer en droit national met l'accent sur l'établissement d'appels d'offres qui correspondent au mieux aux critères du développement durable (Economie, Ecologie, volet sociétal)
- il s'agit de favoriser l'offre économique la plus avantageuse, c.-à.-d. l'offre au prix le "mieux" disant au lieu de l'offre au prix le "moins" disant
- dans ce contexte, la Fédération des Artisans est activement impliquée dans les travaux du CRTI-B (Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment) visant à élaborer un catalogue de critères extra-financiers, ayant notamment trait à des considérations environnementales et de durabilité.

Conseil national de la construction durable (CNCD)

- la FDA est représentée au sein du CNCD impliqué dans la mise en œuvre de l'étude stratégique "Rifkin"
- la mission du CNCD consiste à aider à élaborer un avenir plus durable et garantir la compétitivité du secteur de la construction luxembourgeois par le biais du développement de ses compétences dans le domaine de la construction durable
- le CNCD est l'une des plateformes permettant un échange et une compréhension commune des mesures et visions présentées dans l'étude "Rifkin". Les aspects réglementaires, opérationnels et techniques liés à la transposition des mesures proposées dans l'axe stratégique "Smart Building" y sont discutés

6. Infrastructures digitales ("Datacenters", réseaux à fibres optiques ...)

Centre de compétences "Digitalt Handwerk"

- selon le modèle des Centre de Compétences, la FDA va créer un Centre de Compétences "Digitalt Handwerk" afin de permettre aux entreprises de relever avec succès les défis liés à la digitalisation

- à côté du défi de la construction durable et efficiente d'un point de vue énergétique, le secteur de la construction est confronté par un deuxième défi majeur : la transformation digitale
- à l'image des révolutions industrielles précédentes (machines à vapeurs, avènement des trains et des automobiles, de l'électricité, des avions, des appareils électroniques et plus récemment des technologies de l'information et de la communication), la transformation digitale peut être qualifiée comme nouveau vecteur de bouleversement de notre société en générale et de nos entreprises en particulier
- pour les entreprises, la digitalisation concerne notamment l'internet des objets par la connexion et l'interaction digitales des objets physiques

BIM (Building Information Modeling)

La FDA est aussi activement impliquée dans l'élaboration et la mise en œuvre de la méthodologie BIM au Luxembourg

- les bâtiments seront intelligents en utilisant les technologies BIM (Building Information Modeling/modélisation des données du bâtiment) tout au long de la chaîne : depuis la conception, la construction et l'exploitation jusqu'au démontage et à la réutilisation des éléments et des matériaux
- le BIM est aussi bien une méthode de travail qu'une représentation digitale des caractéristiques physiques et fonctionnelles d'un bâtiment en 3D qui contient en plus des informations sur le planning et le coût de construction
- il permet le partage d'informations fiables tout au long de la durée de vie d'un bâtiment ou d'infrastructures, de la conception à l'exécution, pendant l'exploitation et jusqu'au démantèlement et à la réutilisation des matériaux ou éléments de construction
- ce procédé stimulera indubitablement l'économie circulaire et améliorera de façon significative la construction durable et la qualité de vie des utilisateurs des nouveaux édifices
- l'optimisation des différents processus rendue possible grâce à de nouveaux outils (logiciels, processus, etc.) permettra entre autres de faire des économies sur les matériaux de construction et sur l'énergie consommée pendant le cycle de vie entier, de réduire les délais d'achèvement et les coûts totaux des projets

7. Conclusion

- excellente collaboration avec MECO, MinLOG et MinENV.
 - échanges de vues réguliers, concertation préalable sur la mise en place d'un(e) nouvel(le) loi/règlement grand-ducal, mise en place de groupes de travail techniques, organisation de conférences/séances d'information
- cette approche participative est la bonne
- il importe d'impliquer le secteur, les entreprises dès le début du processus
- la FDA est impliquée pleinement dans la mise en œuvre du processus "Rifkin" dans le secteur de la construction
 - les exemples, que je viens de citer le démontre à suffisance
- Plateforme/Groupes de travail "Rifkin", où la FDA est impliquée
 - Plateforme "Energieukunft Lëtzebuerg"
 - GT "Smart Energy"

- GT "Smart Infrastructure"
 - GT "Smart Mobility"
 - GT "Sharing Economy"
- certaines mesures législatives, réglementaires ou techniques pour adapter le secteur de la construction à la 3^e révolution industrielle ont déjà été prises, d'autres restants à prendre
- s'inspirer de la politique en matière d'aide à la R&D et porter à terme l'investissement public (et privé) dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables à X % du PIB



IMS LUXEMBOURG

Inspiring More Sustainability

.....
Luxembourg's leading network for Corporate Responsibility
.....



Troisième Révolution Industrielle – Consultation

Presented by Nancy THOMAS, Directrice IMS Luxembourg

Qui sommes-nous ?

IMS

- Inspiring More Sustainability -

IMS Luxembourg est le réseau qui accompagne les organisations au Luxembourg dans leur engagement en matière de Développement Durable

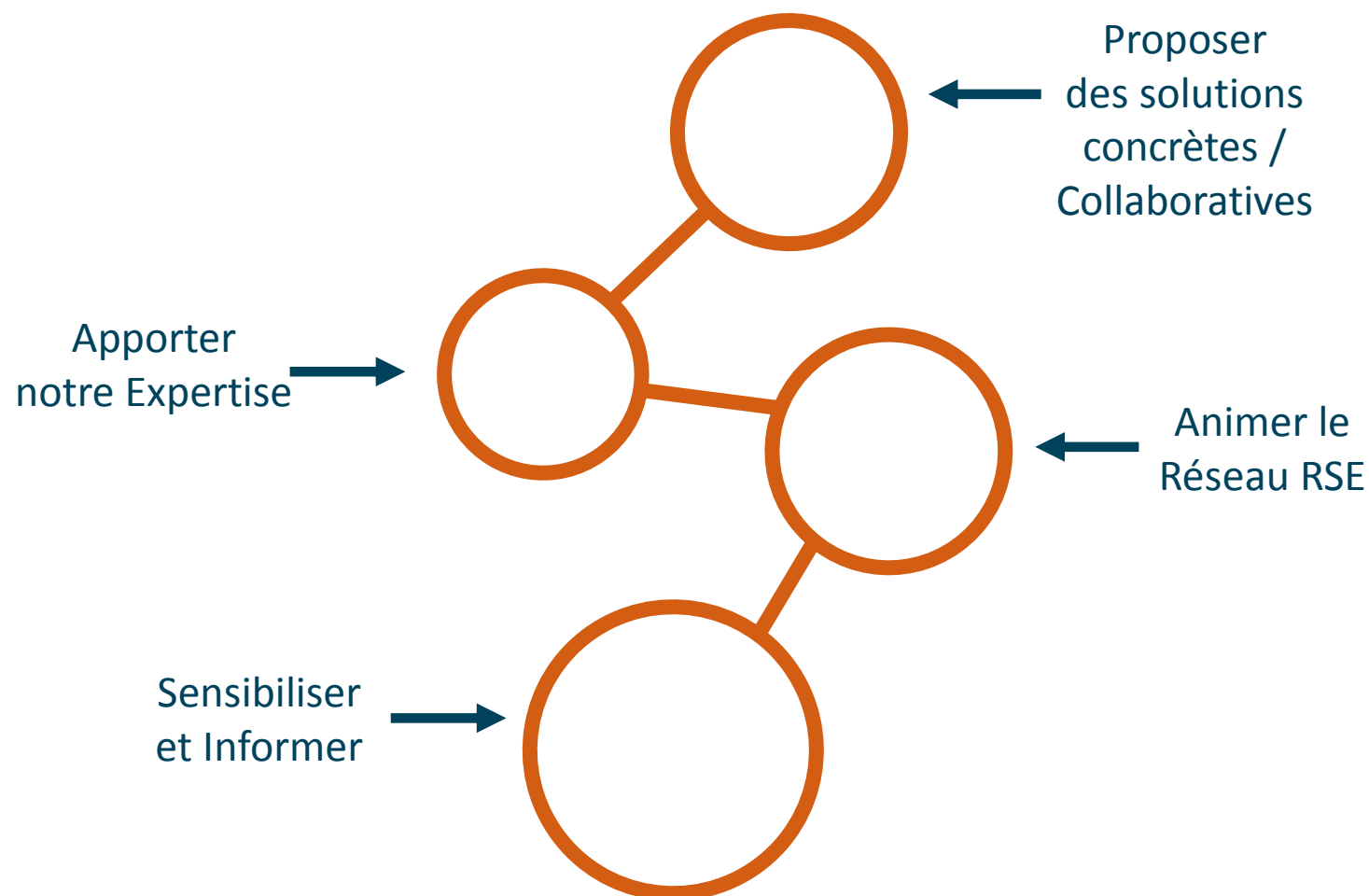
- ASBL indépendante et d'utilité publique
- Partenaire historique du projet de Troisième Révolution Industrielle avec le Ministère de l'Economie et la Chambre de Commerce



Notre Réseau



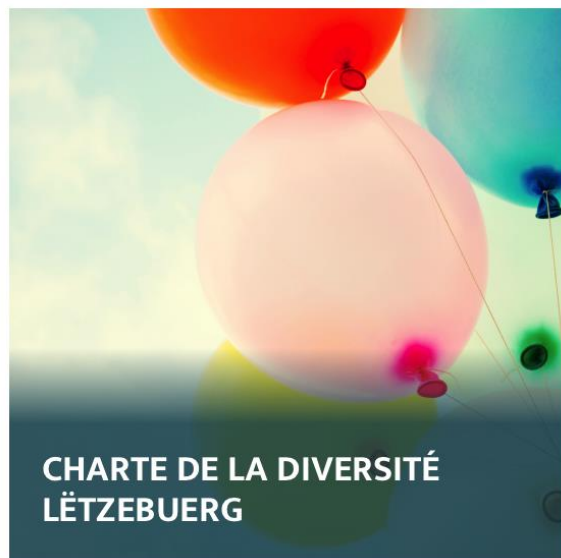
Nos domaines d'action



Nos projets



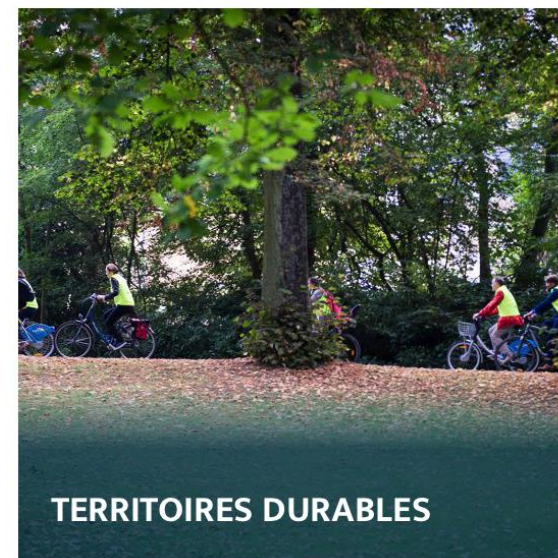
IMS LUXEMBOURG
Inspiring More Sustainability



CHARTE DE LA DIVERSITÉ
LËTZEBUERG



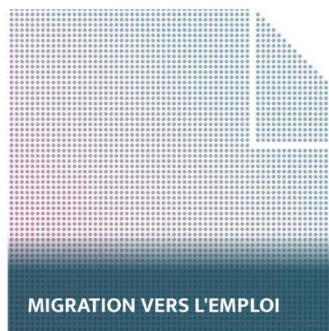
PART&ACT



TERRITOIRES DURABLES



(HANDI)CAP' EMPLOI



MIGRATION VERS L'EMPLOI



ACHATS DURABLES



DIAGNOSTIQUER LES
PRATIQUES RSE

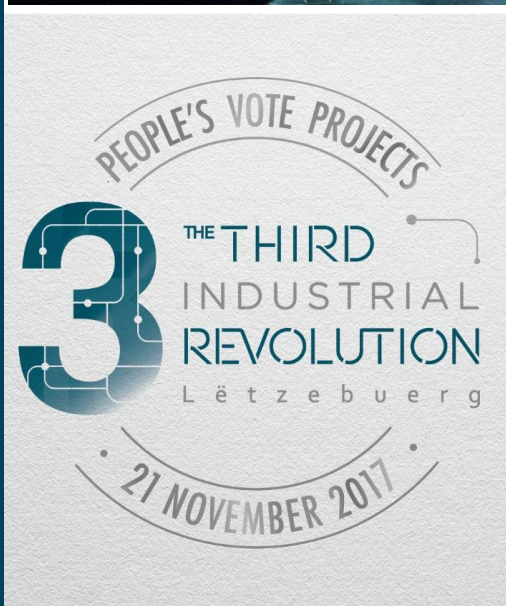


TROISIÈME RÉVOLUTION
INDUSTRIELLE AU
LUXEMBOURG

Identifier les pratiques TIR dans les entreprises

Luxembourg Sustainability Forum 2017

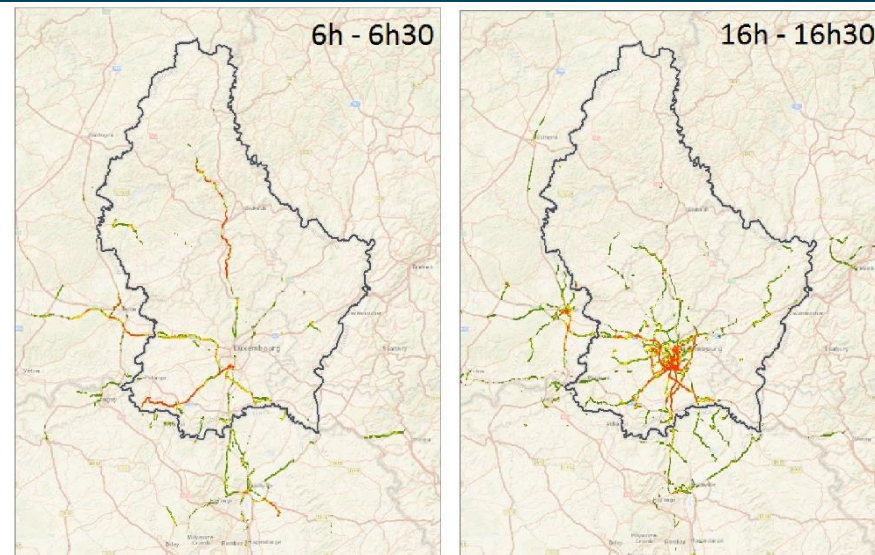
- Forum national
- Thématiques abordées:
 - Changement climatique
 - 3^e Révolution Industrielle
 - Nouvelles formes du travail



Améliorer la mobilité des travailleurs

Groupe d'Innovation Collaboratif – Cloche d'Or

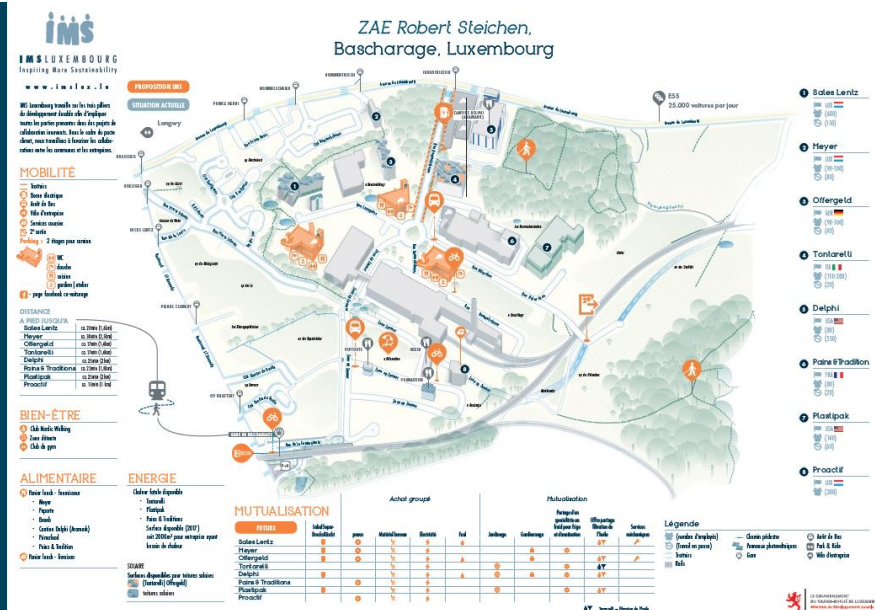
- *Campagne Positive Drive*
 - + de 700 utilisateurs
 - 15 000 km relevés chaque jour pendant 5 sem.
 - 18 millions de points GPS



Mutualiser : démarche d'économie circulaire

Groupe d'Innovation Collaboratif - Bascharage

- Carthographie des échanges
 - Coopérative solaire
 - Création d'un GIE
 - Bike Bus
 - Bien-être et lien social : Fête des voisins

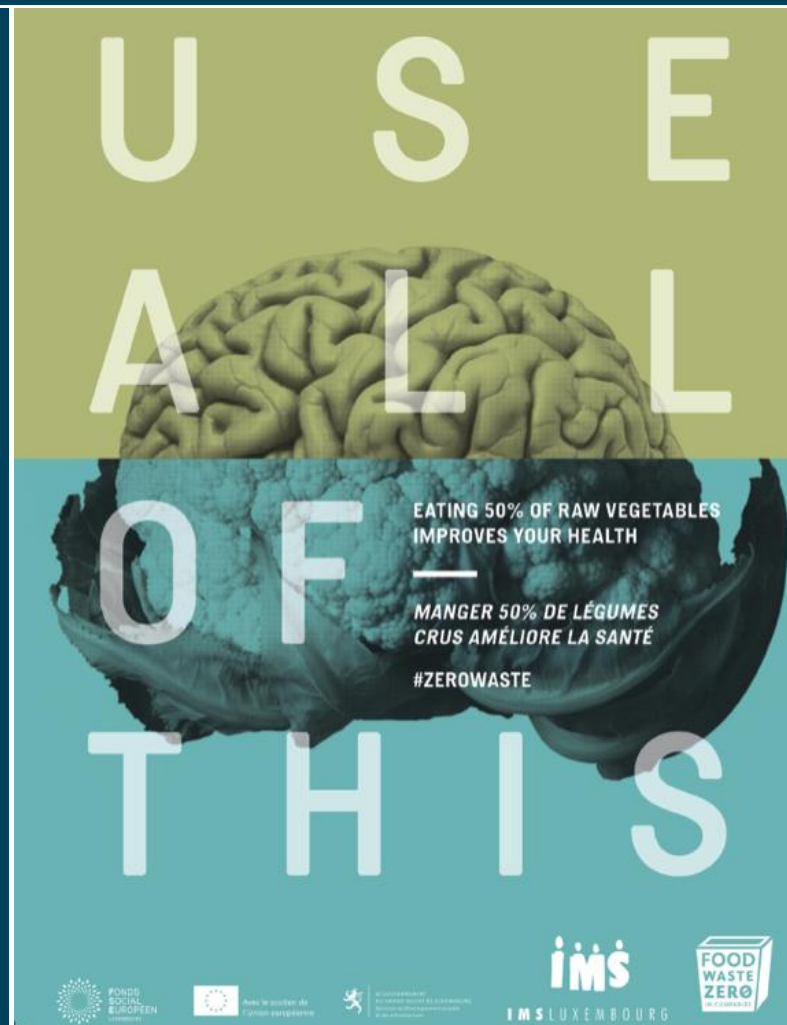


Lutter contre le gaspillage alimentaire

Zero Food Waste

- Campagne sur le territoire du Kirchberg -

- *Etude des flux des déchets alimentaires*
- *Identification des stratégies de réduction et de valorisation des pertes*
 - *Formations du personnel*
 - *Enquête auprès des clients*
 - *Comparaison des déchets avant et après le projet*





IMS LUXEMBOURG
Inspiring More Sustainability



.....
Luxembourg's leading network for Corporate Responsibility
.....

THANK YOU



Audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de
Jeremy Rifkin "The third Industrial Revolution Strategy"

Design First Build Smart, Sustainable, Inclusive and Regional

Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils

Jeudi 26 octobre 2017 à la Chambre des Députés

A propos des orateurs

Marc FEIDER, ingénieur-conseil, Trésorier OAI, Vice-Président CNCD

Bob STROTZ, architecte, Président honoraire de l'OAI, membre du sous-groupe «Marchés publics» du groupe stratégique «Economie circulaire»

Pierre HURT, Directeur OAI, Coordinateur FTI

CNCD = Conseil National de la Construction Durable

FTI = Fédération Luxembourgeoise des Travailleurs Intellectuels Indépendants

Sommaire

1. Réflexions d'ordre général
2. Mise en œuvre du processus «Rifkin»
3. Cadre législatif, réglementaire et sociétal
4. Construction durable
5. Amélioration de l'efficacité énergétique et promotion des énergies renouvelables
6. Mobilité durable
7. Infrastructures «digitales»
8. Exemple : Plan directeur « Wunne mat der Wooltz »

1.1. Innovation - Progrès

Toute innovation ne constitue pas forcément un progrès...

Eviter le « rasender Stillstand » /immobilité fulgurante⁽¹⁾.

- ⇒ Se donner les moyens d'évaluer toute action sous l'aspect de sa véritable plus-value pour le bien-être de tous : des réalisations en dialogue encore plus étroit avec leur contexte social, leur milieu environnant, une plus grande homogénéité,...
- ⇒ Eviter de créer aujourd'hui les crises de demain en tombant dans le piège des solutions de facilité à première vue.
- ⇒ Importance de la vue holistique des concepteurs indépendants.

⁽¹⁾ décrite par Paul VIRILIO, urbaniste et philosophe.

1.2. Qui construit, construit pour nous tous

Acte économique, social et environnemental d'un citoyen ayant le plus d'impact

Prendre conscience de la pleine responsabilité que chacun de nous porte envers notre environnement bâti et notre bien-être en société.

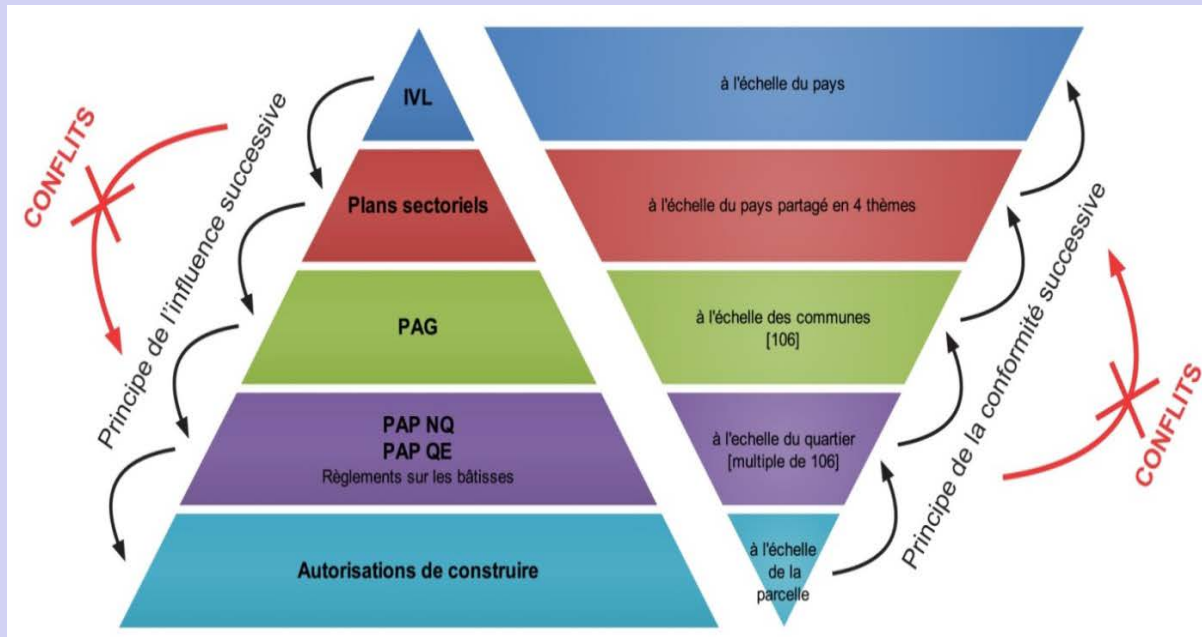
⇒ S'adjoindre les services de femmes et d'hommes de l'art, concepteurs indépendants, pour **assumer en toute quiétude ce rôle déterminant.**

⇒ Nécessite un **large processus sociétal** depuis l'enseignement dans les écoles pour améliorer notre vivre-ensemble.

Qui lotit, lotit pour nous tous.

Qui est propriétaire foncier, a une responsabilité pour nous tous.

1.3. Importance du principe de subsidiarité



Extrait de l'avis OAI sur les plans sectoriels mais valable mutadis muntandis pour le processus de la 3^{ème} révolution industrielle:

Chaque processus de planification se fait de par sa nature de l'ensemble au détail et respecte le principe de la subsidiarité et de l'influence successive. Si ce principe se voit bafoué, des conflits et des blocages sont inévitables.

1.4. Exemplarité du maître d'ouvrage public

Dynamiser le programme de politique architecturale approuvé par le Conseil du gouvernement le 11 juin 2004.

⇒ *Disponible sur www.oai.lu rubrique «publications professionnelles»*

Se donner les moyens pour une transposition intelligente des directives européennes en matière de marchés publics

⇒ Critères extra-financiers pour favoriser les aspects sociaux, environnementaux,...

⇒ Luxembourg = «Laboratoire» permettant la recherche, l'expérimentation et l'innovation pour de nouveaux concepts pour un cadre de vie intelligent.

Attribuer la mission publique vacante du contrôle de ce qui est construit par rapport à ce qui a été autorisé pour atteindre les objectifs fixés

1.5. Spécificité du secteur des concepteurs au Luxembourg

Profitons encore davantage de notre situation unique en Europe :

- OAI regroupe **5 professions indépendantes**
architectes, architectes d'intérieur,
ingénieurs-conseils, urbanistes-aménageurs,
architectes-paysagistes / ingénieurs-paysagistes.
 - Echanges interrégionaux et internationaux
 - Equipes polyglottes et multiculturelles
- ⇒ Former des **équipes pluridisciplinaires** pour penser et travailler en réseau.
- ⇒ Maîtrise d'œuvre OAI (collaboration efficace et synergique) pour apporter des **réponses contextuelles** aux besoins spécifiques de leurs maîtres d'ouvrage.
- ⇒ **Identité de la construction propre au pays.**

1.5. Spécificité du secteur des concepteurs au Luxembourg

5 professions libérales: 4500 effectif au Lux

488 bureaux d'architectes (3x depuis 1990)

182 bureaux d'ingénieurs-conseils (4x depuis 1990)

33 bureaux d'architectes d'intérieur

158 bureaux d'urbanistes-aménageur

6 bureaux d'architectes-paysagistes/d'ingénieurs-paysagistes.

3 missions de l'OAI : légale, professionnelle, culturelle

2. Mise en œuvre du processus «Rifkin»

Implication de l'OAI :

- **Travaux préparatoires au rapport**
 - GT Energy
 - GT Mobility
 - GT Building
 - GT Circular Economy
- **Travaux de mise en œuvre**
 - GT1 CNCD «Observatoire»
 - GT2 CNCD «Formations»
 - GT3 CNCD «Bâtiment du futur»
 - GT4 CNCD «Promotion et prospection»
 - Sous-groupe «Marchés publics» du groupe stratégique «Economie circulaire»

3. Cadre législatif, réglementaire et «comportemental»

- Importance de la **simplification administrative**
=> disposer de textes coordonnés, cohérents et hiérarchisés pour éviter les multiples emplois, contradictions et incompatibilités ainsi que la démultiplication des mêmes tâches.
- Intégration du savoir-faire et de l'expérience des concepteurs dans **l'élaboration des textes légaux et réglementaires**
+ **phase de test pour toutes les lois** ayant une implication forte pour notre économie => exemple positif : certification LENOZ
+ **package complet loi + RGD**
+ **fiche d'application**
+ **suivi régulier**
- **Cohérence** entre les standards requis par la loi et ce qui est disponible localement / régionalement
=> Flexibilité pour pouvoir rapidement adapter les dispositions

Exemple positif ad prise de conscience de la nécessité de la simplification administrative : www.guide-urbanisme.lu

The screenshot shows the homepage of the website www.guide-urbanisme.lu. At the top, there is a navigation bar with the Luxembourg government logo and links to luxembourg.lu, guichet.lu, gouvernement.lu, and [Autres sites](#). Below the navigation bar, the website title "guide-urbanisme.lu" is displayed. The main content area features a map of Luxembourg with a green pin and the text "INTRODUCTION". The introduction text states: "Le Guide Urbanisme s'adresse aux particuliers ou professionnels qui désirent s'informer sur les régimes d'autorisation dans les domaines de l'urbanisme et de l'environnement. Face à un environnement réglementaire et procédural complexe, il met à disposition un accès simplifié à l'ensemble des aspects procéduraux en rapport avec l'aménagement communal, la permission de voirie, la protection de la nature, les réglementations liées à l'eau et à l'énergie, les établissements classés, les déchets, ainsi que les prescriptions liées à l'air et au bruit." Below the introduction, there is a section titled "CONSULTER LES DOMAINES" with a grid of nine colored buttons numbered 01 to 09, each representing a different domain: 01 AMÉNAGEMENT COMMUNAL, 02 VOIRIE, 03 PROTECTION DE LA NATURE, 04 EAU, 05 ÉNERGIE, 06 ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS, 07 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT, 08 DÉCHETS, and 09 AIR ET BRUIT. To the right of the grid, there is a section titled "MES PROJETS" with a login form containing fields for "CONNEXION", "NOUVEL UTILISATEUR", "Adresse e-mail", and "Mot de passe", a "Se connecter" button, and a link for "Mot de passe oublié ?".

Plus de 1000 éléments
pouvant déclencher une
procédure

Mis en place par le Ministère de la Fonction publique et de la Réforme Administrative en collaboration avec l'OAI

4. Construction durable

Concepteurs indépendants de toute activité commerciale afin d'éviter les conflits d'intérêts = **fédérateur de tous les acteurs impliqués dans l'acte de construire** pour équilibrer les différents intérêts :

- Intérêt général
- Intérêt du maître d'ouvrage
- Intérêt des utilisateurs.

Afin de relever les défis posés par l'économie circulaire, il faut **investir des moyens à la hauteur de nos ambitions.**

Valorisation particulièrement importante de la **phase de conception et de programmation.**

⇒ **Une conception intelligente permet de bâtir moins onéreux en tenant compte des aspects de Life Cycle Cost, d'économie circulaire,...**

4. Construction durable

Importance d'une **action concertée de tous les acteurs du secteur de la construction** : MDDI, Ministère de l'Economie, Ministère de l'Intérieur, Ministère du Logement, Chambre des Métiers, Fédération des Artisans, Luxinnovation et ses clusters (EcoInnovation Cluster, Wood Cluster,...),...

⇒ Mise en place **d'organes de réflexion et d'action communes** :

- Conseil National de la Construction Durable (CNCD)
- Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment (CRTI-B)
- myenergy
- Accentuation de la collaboration avec la Chambre de Métiers en matière de recherche, d'innovation, de formation,...
- ...

5. Amélioration de l'efficacité énergétique et promotion des énergies renouvelables

Concepteurs indépendants = **levier essentiel pour la mise en œuvre sur le terrain** des mesures par toute la chaîne (décideurs politiques, maîtres d'ouvrage, concepteurs, entreprises, utilisateurs) afin d'atteindre les objectifs du développement durable.

Sensibilisation des utilisateurs à l'**usage correct des technologies** mises à leur disposition.

Table ronde «Formations du secteur de la construction» initiée par l'OAI et suivie par le CNCD

⇒ Formations continues OAI / HoT à destination des différents acteurs de l'acte de construire.

Obstacles et opportunités de la rénovation énergétique

- **Obstacles au niveau juridique**
(empiétement de l'isolation de façade sur le domaine public...)
- **Obstacles au niveau de la qualité du cadre de vie**
(garantir la liberté de conception, maintenir ce qui en vaut la peine, mais ne pas limiter le renouveau,...)
- **Opportunité pour un mieux vivre ensemble**
(aspects sociaux,...)
- **Opportunité pour des nouvelles formes d'habitat**
(modularité, flexibilité, densité,...)

6. Mobilité durable

Conclusion de l'avis du Conseil Economique et Social (CES) sur le transport et la mobilité des personnes aux niveaux national et transfrontalier:

Les arbitrages à faire entre des enjeux économiques, technologiques, sociaux et environnementaux, nécessitent

- de la **détermination des pouvoirs de décision politiques,**
- mais également un **changement de mentalité** de la part des usagers,

afin d'aboutir à une **mobilité durable, intelligente et cohésive.**

7. Infrastructures «digitales»

Infrastructures de qualité = condition sine qua non pour

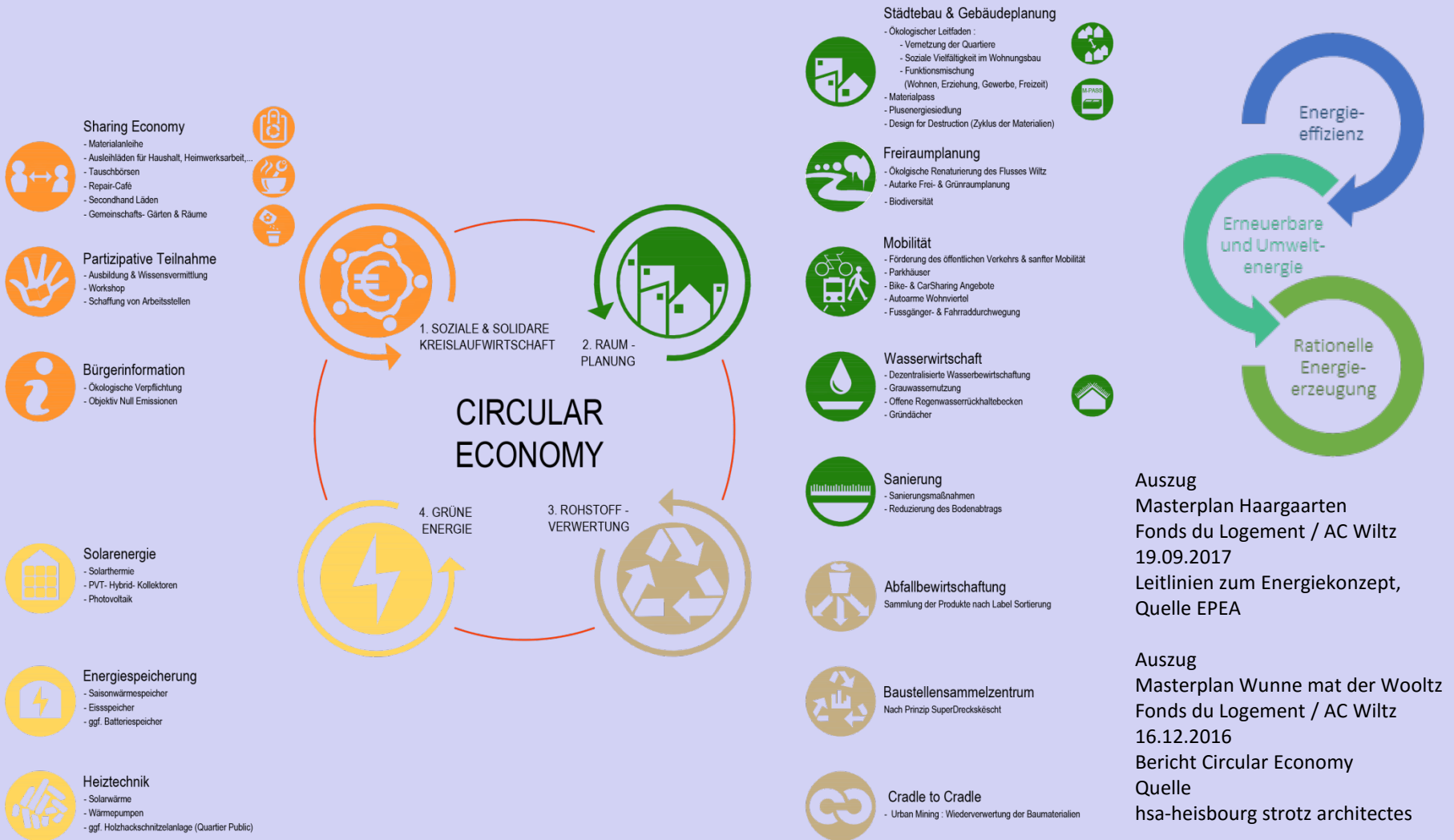
- soutenir le secteur de la construction dans ses efforts en matière de collaboration et de digitalisation pour une construction durable
Ex. : Building Information Modeling (BIM)
Internet of Things (IoT)
- améliorer la communication entre tous les acteurs dans le domaine.

Exemple : Plan directeur « Wunne mat der Wooltz »



Quelle FDL, hsa – S&A - MDL

Exemple : Plan directeur « Wunne mat der Wooltz »



Merci pour votre attention.

Architektur mécht sech bezueelt!

Qualitéits- an identitéitsbewosst Plangen a Bauen erfuerdert
déi richteg Partner.

D'ARCHITEKTEN AN D'INGENIEUREN

Eng Initiativ vum
Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils

OAI: 8, rue Jean Engling
L-1466 Luxembourg
Grand-Duché de Luxembourg

Tel.: 42 24 06
Fax: 42 24 07
E-mail: OAI@pt.lu



Wien ökologesch baut, as nët gréng hannert den Ouren.

Gesond an umweltbewosst Plangen a Bauen:

D'ARCHITEKTEN AN D'INGENIEUREN VU LËTZEBUERG

Architektur:
Ökologesch a nohalteg

OAI - ORDRE DES ARCHITECTES ET DES INGENIEURS-CONSEILS
OAI - FORUM DA VINCI
6, BOULEVARD GRANDE-GRUEVE CHARLOTTE L-1330 LUXEMBOURG
TELEPHONE : +352 42 24 06 FAX : +352 42 24 07 E-MAIL : OAI@OAILU
WWW.OAI.LU

© OAI / NOVEMBRE 2013

OAI

ORDRE DES ARCHITECTES
ET DES INGENIEURS-CONSEILS

Contribution de la part de la SuperDrecksKëscht®

Le cycle de vie d'un bâtiment comprend plusieurs phases allant de la planification, de la réalisation, de l'exploitation et à la déconstruction du bâtiment. Pour que le futur bâtiment s'inscrive dans la logique de la construction durable des mesures spécifiques devront être prises en compte à chaque stade du cycle de vie du bâtiment.

Planification

C'est au stade de la planification et de la construction que sont déterminées les possibilités d'exploitation à long terme, la reconversion éventuelle ainsi que l'élimination d'une nouvelle construction. C'est la phase du cycle de vie qui est déterminante pour l'ensemble des aspects écologiques et économiques.

Les objectifs et mesures à prendre doivent être définis à cette phase.

Exemples:

- Une bonne sélection des matériaux et des méthodes de construction joue un rôle clé dans la durabilité d'un bâtiment. Outre les caractéristiques physiques et techniques d'un matériau de construction, il s'agit également de tenir compte de ses effets sur l'environnement. L'expérience montre par ex. que le concours de spécialistes de nettoyage dans la phase de conception peut réduire sensiblement le coût du nettoyage et déboucher sur un résultat économique et écologique positif. (Réduire les coins, les angles et les niches, car c'est là que s'accumulent la poussière et les salissures, réduire autant que possible le nombre de types de revêtement posés)
- Eviter les matériaux et composants liants difficiles à séparer ou à décomposer, privilégier les fixations mécaniques
- Structures flexibles du bâtiment permettant de modifier son utilisation future
- Conception du local de collecte de déchets. Il convient également de penser au local de collecte des déchets (vieux produits) lors de la conception du bâtiment. Un local de collecte de déchets bien pensé et bien équipé facilite le traitement quotidien des déchets.
- Planification qui simplifie l'entretien des installations techniques
- Intégrer la future déconstruction dès la conception du bâtiment

Pour faire le bon choix de matériaux la *SuperDrecksKëscht®* a développé le potentiel du produit. Le potentiel de produit certifie l'utilisation ultérieure de matières premières, qui proviennent de biens non vendus, pour la production de nouveaux produits. Le potentiel du produit peut donc être considéré comme un développement logique du concept de gestion des déchets, permettant à toutes les parties impliquées de développer davantage vers l'économie circulaire et d'évaluer leurs processus de production en conséquence.

Ce qui est également très important est de rédiger un « livre des matériaux » spécifique au bâtiment, pour que l'on puisse exactement savoir quels matériaux de construction ont été utilisés, où ils ont été utilisés et comment ils ont été fixés (par ex. pour les isolants). À la fin de vie du bâtiment ces informations simplifieront la déconstruction.

Réalisation

Lors de l'exécution des travaux, il n'est pas possible d'éviter complètement les déchets, mais on peut tout de même, en prenant certaines mesures d'organisation, réduire sensiblement les quantités de déchets. (par ex. l'apport superflu de matériaux, en utilisant des éléments préfabriqués, en réduisant les emballages,...)

Le tri des déchets restants doit être une partie intégrante de la bonne gestion d'un chantier. Le concept relatif aux chantiers de la *SuperDrecksKëscht® fir Betriber* a été développé pour répondre à ce besoin. Pour pouvoir répondre à une demande croissante de tri sélectif sur des chantiers de maisons unifamiliales, dû à la certification LENOZ (Lëtzebuenger Nohaltegkeetszertifizéierung fir Wunngebaier), la *SuperDrecksKëscht®* a également développé un conteneur de petite taille, qui permet de réaliser un tri sélectif de bonne qualité sur une surface réduite. (Vu le manque de place sur ce type de chantier)

Pour garantir une valorisation maximale des produits collectés sur les chantiers, la *SuperDrecksKëscht®* a mis au point un concept qui tient compte intégralement de l'idée de la gestion efficace des ressources. Ce potentiel de produits est certifié selon la norme ISO 14024 et permet de contrôler et d'évaluer si les méthodes de valorisation ou d'élimination appliquées par les entreprises de valorisation/recyclage sont efficaces en termes de ressources. Le potentiel de produit s'inscrit ainsi dans le prolongement logique du concept de gestion de déchets, ce qui permet à tous les acteurs de viser "l'économie circulaire" et d'évaluer leurs processus de production en conséquence.

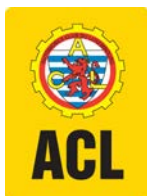
Exploitation

Si lors de l'exploitation du bâtiment des rénovations ont eu lieu, les informations concernant ces rénovations devront être inscrits dans « le livre des matériaux ». Ce « livre des matériaux » devra être un document « vivant »

Déconstruction

Avec les informations présentes dans le « livre des matériaux » un tri des déchets de haute qualité pourra être effectué lors de la déconstruction du bâtiment. Si lors de construction, certains éléments ont été fixés de telle façon qu'ils puissent être déconstruits sans les endommager, ces éléments pourront être réutilisés dans d'autres bâtiments (cloisons, portes, fenêtres,...)

Le concept du potentiel de produit pourra dans le futur également être transposé à un bâtiment. Ceci permettra de définir dès la conception du bâtiment le taux de valorisation du bâtiment au moment de sa déconstruction.



**Automobile Club
du Luxembourg**

54, route de Longwy
L-8080 Bertrange

+352 45 00 45 – 1
acl@acl.lu

Bertrange, le 23 octobre 2017

Audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de Jeremy Rifkin « The third Industrial Revolution Strategy » - 26 octobre 2017

Mesdames et Messieurs les Députés,

Permettez-nous, tout d'abord, de vous remercier vivement de l'invitation à participer à l'audition publique en vue du débat de consultation concernant le rapport de Jeremy Rifkin « *The third Industrial Revolution Strategy* ».

L'ACL plaide pour une mobilité intelligente

1. L'auto-mobilité

1.1. L'Automobile Club du Luxembourg (ACL) est au service de plus de 178 000 automobilistes. Cela fait de l'ACL une des organisations les plus représentatives de notre pays. L'ACL a pour mission de défendre les intérêts de ses adhérents en particulier et des automobilistes en général.

1.2. L'ACL se doit de défendre la mobilité. L'auto-mobilité. Ce qui n'équivaut pas à prôner une politique du « tout-auto ».

1.3. Les êtres humains ont besoin de mobilité. L'économie vit d'échanges, donc de mobilité. Au fil des siècles différents moyens de transport ont assuré cette mobilité qui est inhérente à l'humanité.

1.4. L'invention de la voiture a bouleversée le mode d'organisation des sociétés humaines, a marqué les villes et les campagnes. Le succès de la voiture particulière vient du sentiment de liberté individuelle que procure l'« auto »-mobile. Tout en défendant l'usage de la voiture personnelle, l'ACL se prononce pour une politique des transports globale. La mobilité de nos concitoyens doit être assurée à travers les différents modes de transport. En limitant autant que faire se peut l'impact de la mobilité sur l'environnement humain et naturel.

2. L'état de la situation

2.1. Petit pays de plus de 600.000 habitants le Luxembourg dispose d'une force de travail très importante. L'emploi dépasse 400.000 personnes, dont plus de 170.000 frontaliers. 7 travailleurs sur 10 ne résident pas sur leur lieu de travail. La voiture est le moyen de transport privilégié des résidents et des frontaliers. Avec plus de 500.000 véhicules immatriculés, le Luxembourg est un des pays les plus motorisés d'Europe. L'emploi est fortement concentré dans la capitale et autour. Tout cela engendre un trafic continu, en augmentation d'année en année. Il s'y ajoute un trafic de transit international très important, notamment lors des grandes migrations touristiques.

2.2. Depuis plusieurs décennies l'Etat cherche à augmenter l'offre en matière de transports collectifs par chemin de fer (auquel sont reliés 44 des 106 communes) et surtout par bus. Un tramway circulera prochainement dans la capitale. Mais toutes les études ont montré que même le doublement visé du partage modal s'accompagnera d'un fort développement des transports individuels. Il ne sera jamais possible de relier avec des moyens de transports collectifs les 600 localités du pays (et les multiples localités dont sont issus les frontaliers) de façon à permettre à chacun de joindre 24 heures sur 24 son lieu de travail ou son domicile.

2.4. Les transports individuels resteront dominants. La voiture individuelle devra devenir plus sûre, plus intelligente, moins énergivore, peut-être électrique. L'utilisation de la voiture va probablement changer. Le covoiturage et d'autres formes de partage vont progresser. L'« uberisation » des services automobiles apportera d'autres évolutions. Mais l'automobile restera un moyen de transport inégalable pour tout avenir prévisible.

3. Investir dans la mobilité

3.1. Depuis une trentaine d'années l'Etat a investi des sommes plus importantes dans les transports publics que dans les infrastructures routières. L'ACL soutient la politique de l'offre pratiquée par l'Etat, la Ville de Luxembourg, le TICE et d'autres communes et syndicats de communes en faveur des transports collectifs. Mais face au développement constant du trafic routier national, transfrontalier et international, des efforts importants s'imposent également en faveur de l'adaptation de notre réseau autoroutier et des autres voies de grande communication.

3.2. Une première priorité devrait être la mise à trois voies de l'axe autoroutier Arlon-Luxembourg-Thionville. Les autoroutes A3 et A6 tournent au ralenti plusieurs heures par jour, avec un coût économique considérable et un surplus de pollution évitable.

3.3. L'Etat doit également investir dans des contournements des localités situés sur les grands axes nous reliant aux régions voisines. Les contournements de Sandweiler ou de Junglinster ont démontré le gain de qualité de vie pour les habitants des localités concernées, et l'efficacité des contournements pour les automobilistes voulant éviter ces mêmes localités. L'ACL salue la décision de principe en faveur du contournement de Bascharage et celui de Dippach.

3.4. L'ACL soutient la politique d'offre en matière de parkings de dissuasion. L'évitement du trafic est optimal si ces pôles d'échange sont connectés aux transports publics. Ou si l'offre s'adresse à des frontaliers au-delà des frontières nationales. L'ACL est en faveur d'interventions financières nationales dans l'aménagement d'une telle offre dans la grande région.

3.5. L'ACL soutient toutes les initiatives qui permettent un meilleur partage de la mobilité de nos concitoyens. Ainsi l'extension prévue du réseau cyclable des 613 km actuels à 838 km prévus à l'horizon 2021. Même s'il est permis de douter que la topographie accidentelle et le climat du pays vont favoriser un transfert massif des trajets professionnels de la voiture vers le vélo.

3.6. Pour cette raison l'ACL insiste sur l'urgence d'investir davantage dans le réseau routier national. De nouvelles liaisons routières sont inévitables, même dans l'optique du tout électrique ou de voitures autonomes.

4. La mobilité selon le rapport « Rifkin »

4.1. L'ACL salue la réflexion entamée autour de « l'étude stratégique de 3e révolution industrielle ». Mais l'ACL a des difficultés à adhérer à certaines visions du chapitre sur la mobilité. Préconiser que « seules des voitures électriques puissent être nouvellement immatriculées à partir de 2025 » semble prétentieux pour un pays qui ne produit pas d'automobiles. Alors que d'autres pays, comme la France, visent la fin du moteur à combustion pour 2040.

4.2. Viser une répartition modale de « 30% de mobilité active » (cyclistes et piétons), de « 40% de transports publics » (même en y incluant toutes les formes de transports partagés) et de « 30% de voitures individuelles », tout en constatant « qu'une hausse des déplacements soit clairement envisagée » semble téméraire même à plus long terme. « L'approche holistique de la mobilité » préconisée par le rapport Rifkin se base sur des hypothèses ne tenant pas compte des résistances politiques et sociales contre des « transports publics sans conducteurs », des « camions conduits en peloton », la généralisation du « télétravail et les espaces de travail à distance » et d'autres évolutions possibles, mais pas nécessairement souhaitables.

4.3. La révolution technologique en cours devrait également être mise à contribution pour mieux organiser les flux du trafic. Des capteurs peuvent mesurer les flux réels sur les réseaux routiers en dehors et à l'intérieur des agglomérations. Dans les agglomérations les feux peuvent être optimisés en fonction du trafic réel, pour tous les utilisateurs, y compris les piétons. Il existe déjà des applications pour mieux gérer les places disponibles dans les parkings publics et privés. D'autres offres d'une « mobilité intelligente » doivent être encouragées. Comme le préconise le concept « Mobility as a service » (MaaS) l'utilisation de l'automobile pourra être modulée sous différentes formes : à titre privé, carpooling, carsharing, location, plus tard voitures et taxis autonomes. Via une même plateforme les utilisateurs auront accès à des informations en temps réel sur l'état du trafic, les bouchons à éviter, les places disponibles dans les P+R, les horaires des transports en commun ou les disponibilités de vélos en location.

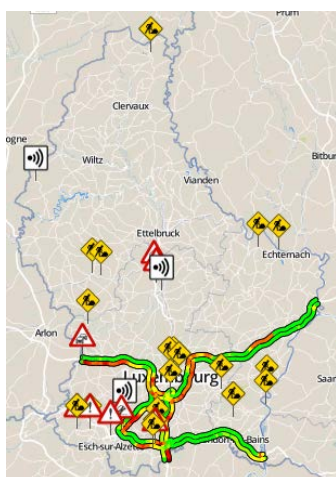
4.4. Le concept MaaS doit viser les besoins de tous les usagers, également ceux des seniors qui représentant un pan croissant de la population et dont les besoins de mobilité ne sont pas identiques à ceux des personnes en activité.

Structure d'âge de la population au 1.1.2017 (en % de la population totale)

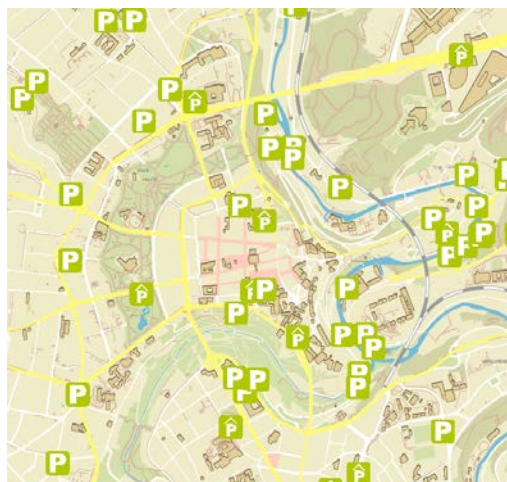


Source : STATEC « Le Luxembourg en chiffres 2017 »

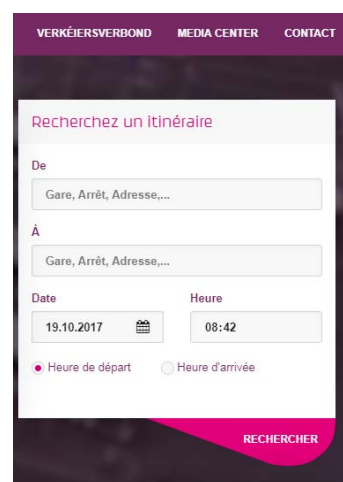
4.5. Une plateforme efficace de MaaS reposera nécessairement sur des partenariats public-privé. Le secteur privé doit être davantage inclus dans les projets gouvernementaux, afin de garantir que toutes les offres soient compatibles les unes avec les autres. L'utilisateur doit retrouver une information complète sur une plateforme unique pour le guider dans sa mobilité. Il est souhaitable de proposer une carte unique pour accéder à ces services, où alors des cartes compatibles.



www.acl.lu



www.vdl.lu



www.mobiliteit.lu

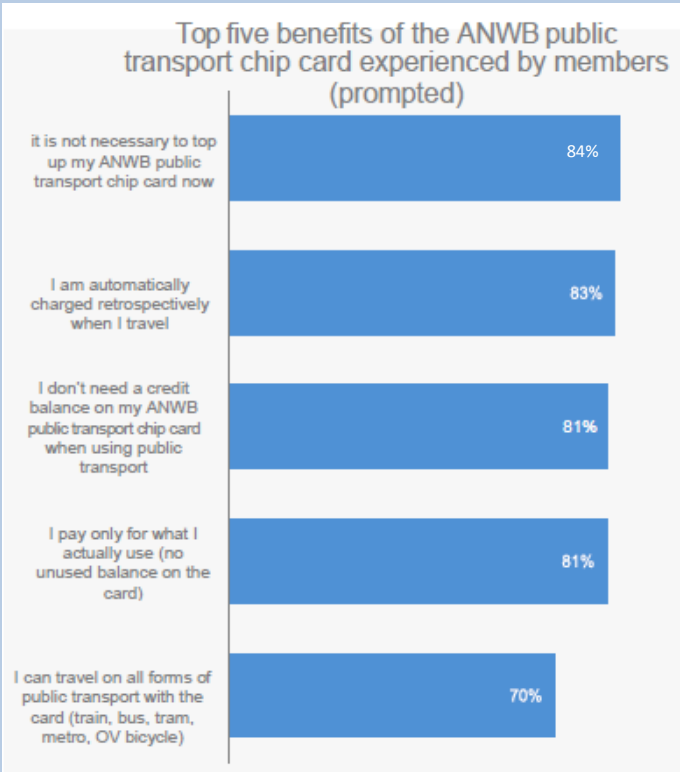
4.6. Le paiement des différents services doit également se faire de manière simplifiée pour les usagers, sous forme d'un instrument de paiement unique. L'automobile club néerlandais, l'ANWB, a testé auprès de ses membres un système qui leur permettait de prendre le train et de payer les déplacements réalisés à la fin du mois. L'ANWB a constaté après un sondage que grâce à ce système, les membres qui, jusque-là, n'étaient pas des utilisateurs réguliers du train et qui donc n'avaient pas d'abonnement, avaient plus souvent choisi de prendre le train.

Le projet pilote de l'automobile club néerlandais ANWB :

“Over the past year the ANWB and NS have been in partnership to make travelling easier for people who travel only occasionally by train. As they consider maintaining a credit balance for travel a significant barrier, the ANWB and NS have introduced the ANWB public transport chip card: a card with which ANWB members can travel at a discount and pay retrospectively.”

ANWB

NS = Nederlandse Spoorwegen



4.7. Afin d'encourager notamment dans les grandes entreprises une mobilité plus intelligente des salariés, la désignation d'un *mobility manager* est souhaitable. Ce dernier devrait assister sa hiérarchie dans la mise en œuvre de projets améliorant la mobilité de et vers l'entreprise et de conseiller les salariés sur les options de mobilité les plus adéquates.

5. Pour une fiscalité qui ne pénalise pas l'automobiliste

5.1. Pour amener les citoyens à adhérer à une mobilité plus durable, la fiscalité jouera un rôle important. Des primes sont envisageables pour soutenir l'attrait de nouvelles technologies. Même si l'on peut discuter de la pertinence de subventions publiques à l'achat de voitures électriques de luxe. La fiscalité devra de toute façon dépasser le seul cadre du véhicule en leasing pour intégrer d'autres formes de mobilité. Il faut penser en termes de « budget mobilité » pour inciter à la multi-modalité et à la mobilité partagée.

5.2. Aujourd'hui déjà, les automobilistes contribuent largement au budget de l'Etat (taxes sur les carburants estimées à un milliard d'euros par an, taxe sur les véhicules automoteurs, ...). Si les incitations à l'utilisation d'autres solutions de mobilité pour ceux pour qui l'option est donnée sont une bonne chose, la répression sous forme de taxes ou d'interdictions de circuler touchera durement les ménages aux revenus les plus faibles.

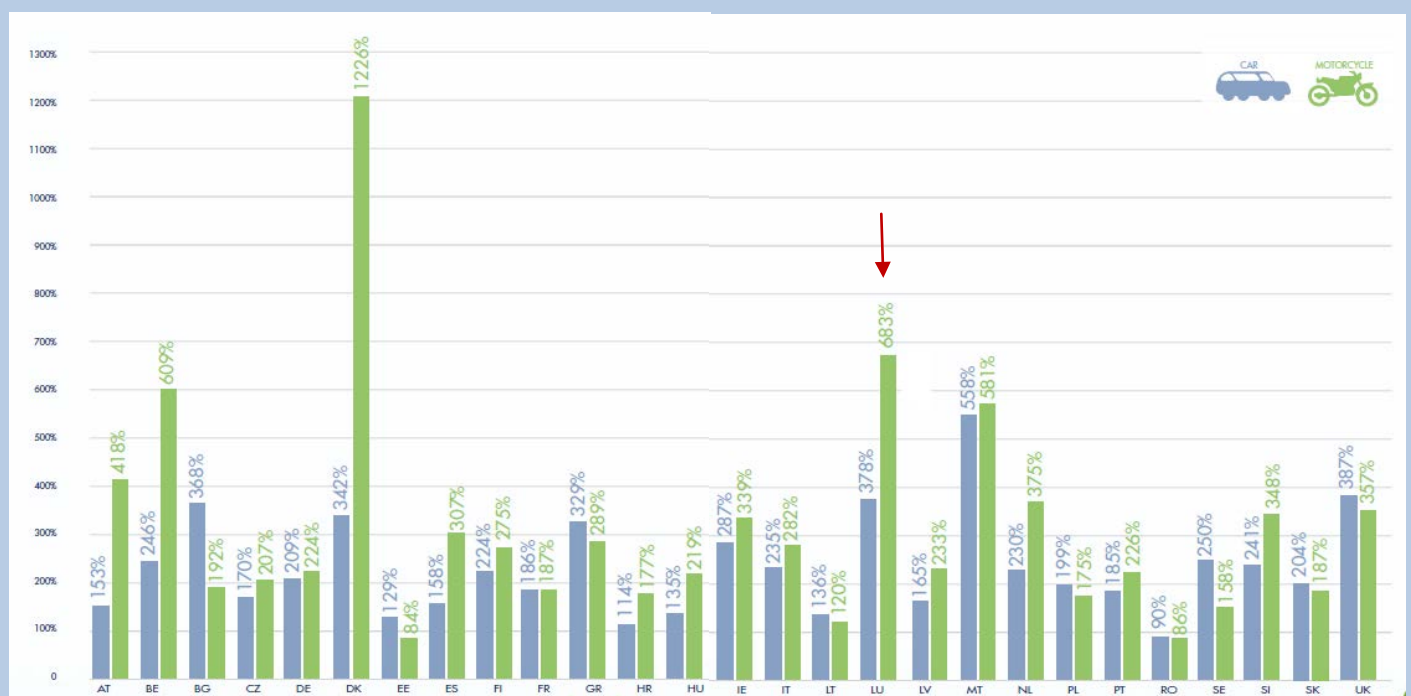
« Road taxation and spending in the EU » - Delft (juin 2016)

"Europe's roads enable safe and efficient mobility. They form a vital backbone for the economy and society, enabling the free movement of citizens. However, the European Commission is considering enabling additional charging to fund the infrastructure and manage road use. FIA Region I therefore commissioned CE Delft to examine exactly how much road networks cost EU Member State governments compared to the revenue they collect from road users.

Governments are making a major surplus on road transport revenue. Rather than new or increased charging on road users, governments should look to revenue that is already available for funding the road network. Put to good use, the surplus revenue from road transport could secure safe, affordable, environmentally sustainable and efficient mobility."

Fédération Internationale de l'Automobile (FIA)

Infrastructure cost coverage ratios for passenger cars and motorcycles in 2013

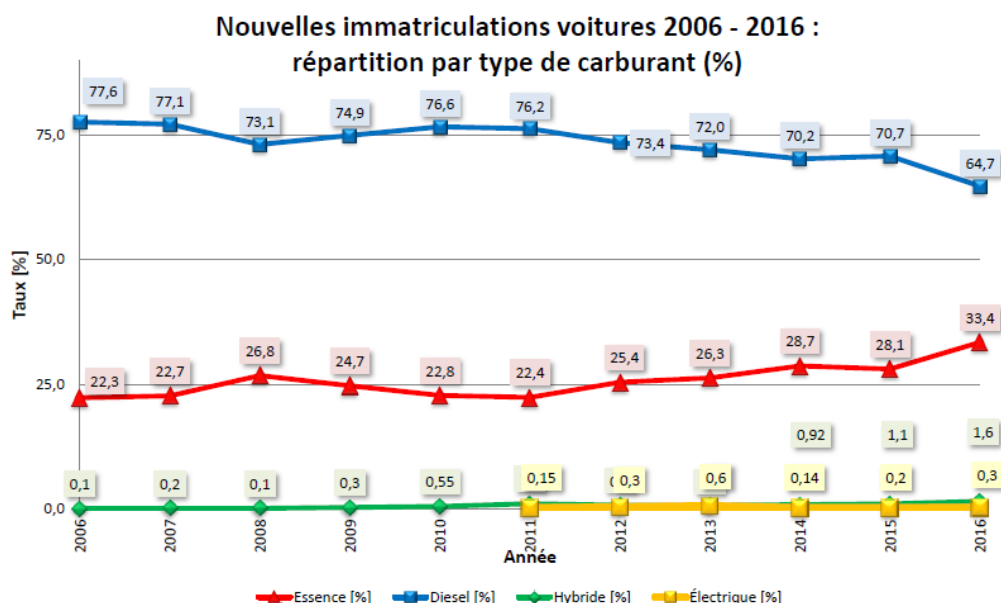


<http://www.cedelft.eu/publicatie/road-taxation-and-spending-in-the-eu/1899>

6. Le respect de la neutralité technologique

Si l'électrique a aujourd'hui le vent en poupe, cette technologie n'est actuellement pas encore à même de répondre à tous les besoins de mobilité. La recherche et l'innovation en matière de mobilité en général et de motorisations en particulier, doivent être soutenues. La mobilité de demain ne reposera pas sur une solution unique mais sur la multi-modalité et la mobilité partagée. De même, il ne faut pas

fixer dès aujourd'hui des limites aux technologies en matière de motorisation qui pourraient encore être développées et qui apporteront leur contribution à une mobilité non seulement efficace mais aussi durable.



Source : SNCA

Qui plus est, nous avons un patrimoine de véhicules historiques à préserver et toute mesure mise en œuvre – vignette environnementale, péage, interdiction de circulation – devra permettre à ce patrimoine de continuer à exister sur nos routes.

7. Le Luxembourg dans la grande région.

Toutes les solutions pour une mobilité plus durable au Luxembourg devront être compatibles et cohérentes avec les options mises en œuvre ou non, dans nos pays voisins. Les solutions isolées ne pourront pas être efficaces au vu du nombre de personnes qui traversent nos frontières au quotidien (travailleurs frontaliers, transit).

Année	2000	2005	2010	2016
Spécification	⇅	⇅	⇅	⇅
1. Emploi intérieur	264,0	307,7	359,6	418,4
Salariés	245,7	287,2	337,4	392,9
Non-salariés	18,3	20,5	22,1	25,6
2. Frontaliers nets (a) - (b)	79,3	109,7	141,2	168,6
a. Frontaliers non résidents	88,1	119,7	152,4	180,9
Non-salariés	1,1	1,9	3,1	4,3
Salariés	87,0	117,8	149,3	176,6
en provenance de: - France	46,5	60,5	74,1	88,6
- Allemagne	16,4	25,8	37,5	44,2
- Belgique	24,2	31,4	37,8	43,8
b. Frontaliers résidents	8,8	10,1	11,2	12,3
3. Emploi national (1) - (2)	184,7	198,0	218,4	249,8

Source : STATEC Vue d'ensemble du marché du travail (en 1 000 personnes)

Mesdames et Messieurs les Députés,

Lorsqu'il est question de mobilité, l'impression qui règne est celle que l'on en est encore à se demander si être mobile est une bonne ou une mauvaise chose, si c'est une nécessité ou un mal qu'il faut sanctionner. Il s'agit là d'une méconnaissance totale de la réalité puisque la mobilité est un besoin inhérent à l'être humain, un droit pour chacun et une condition au maintien de notre niveau de vie. La mobilité telle que l'ACL la conçoit n'est pas l'apologie de l'automobile à tout prix. Au contraire, il s'agit d'une mobilité ancrée dans les défis d'aujourd'hui, notamment économiques et écologiques. Il s'agit de la mobilité la mieux adaptée aux besoins de tous les usagers.

Nous vous remercions de l'intérêt porté à nos réflexions et nous restons, Mesdames et Messieurs les Députés, à votre disposition pour toute question complémentaire.

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

Yves Wagner
Président

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

Jean-Claude Juchem
Directeur

Audition „Troisième Révolution Industrielle“ du 26/10/2017

Position du Verkéiersverbond

Dans sa partie traitant de la mobilité, l'étude stratégique de la troisième révolution industrielle pour le Grand-Duché de Luxembourg dresse un état des lieux entièrement partagé par le Verkéiersverbond.

Parmi les 5 mesures stratégiques proposées, seule la deuxième mesure, qui consiste à développer la mobilité comme service, rentre directement dans le champ d'action du Verkéiersverbond.

Le Verkéiersverbond peut contribuer sur trois axes à la réalisation d'une « multimodalité renforcée » :

- Volet information client (utilisateur)
- Volet commercialisation de produits combinés (multimodaux)
- Volet interconnexion des modes de transport

Volet information

En effet, le site mobilitéit.lu, lancé en 2006, sera complètement revu en intégrant la dimension multimodale aussi bien dans sa partie informations générales que dans sa partie moteur de recherche. Les travaux débuteront en 2018 et il est prévu que le nouveau site soit entièrement opérationnel début 2020. Il est évident que les applications mobiles correspondantes deviendront de même multimodales.

Volet commercialisation de produits combinés

Afin de rendre attractif l'utilisation de plusieurs modes de transport, il est primordial que l'acte d'achat par le client soit le plus simple possible, l'objectif étant que le client soit en contact avec un seul fournisseur de solutions de mobilité. A priori, le Verkéiersverbond est l'acteur le mieux placé au Luxembourg, pour pouvoir offrir des produits combinés.

En ce qui concerne la partie technologique, la mKaart lancée en 2014 par le Verkéiersverbond est configurée de manière à permettre une utilisation multimodale. Il est prévu que la mKaart deviendra à terme le support de référence pour toutes les solutions de mobilité.

En ce qui concerne le volet commercial, les acteurs offrant des services de mobilité pourront profiter de la notoriété du Verkéiersverbond et de ses outils de communication pour promouvoir leurs services. Afin de pouvoir gérer les flux financiers en découlant et de garantir une redistribution

équitable des recettes dans le cadre de ventes de produits combinés, le Verkéiersverbond planifie en outre la réalisation d'une plate forme de clearing multimodale à l'horizon 2020-2021.

Volet interconnexion des modes de transport

Un élément clé de la stratégie (modu) est de favoriser l'utilisation de chaînes de mobilité, ce qui implique pour l'utilisateur davantage de changements de mode de transport que tel est le cas actuellement. Le Verkéiersverbond a contribué à une meilleure interconnexion des moyens de transport en ayant développé un concept de postes de commandes régionaux, qui sera mis en application courant 2018. Ces postes de commandes régionaux garantiront dans le futur l'échange d'informations entre les différents réseaux de transport en commun (RGTR, AVL, TICE, CFLbus et CFL train). Il deviendra ainsi possible de mieux gérer les correspondances entre les différents modes de transport. D'autre part en cas de perturbations sur les réseaux, les postes de commandes pourront intervenir directement auprès des opérateurs. En troisième lieu, les postes de commandes pourront contribuer à l'information des clients en direct par le biais de messages à envoyer sur les médias web/app de la centrale de mobilité ainsi que sur les afficheurs dans les bus ou sur les arrêts de bus.

Les autres mesures stratégiques présentées dans le rapport, concernent le Verkéiersverbond de manière plus indirecte.

La promotion de la transition complète vers les véhicules sans émissions est en lien direct avec la multimodalité et le Verkéiersverbond accueille favorablement le fait que les infrastructures de recharge soient uniformisées et permettent une recharge moyennant la mKaat. Notons que le projet Chargy est en phase de concrétisation.

En ce qui concerne l'accélération de la transition vers des véhicules sans conducteur, le Verkéiersverbond est en principe favorable à cette mesure, puisqu'elle aura, en théorie, pour effet que les besoins en mobilité de la population pourront être satisfaits avec un nombre moins élevés de véhicules.

La mesure tendant à limiter le besoin en mobilité est entièrement partagée par le Verkéiersverbond. Elle constitue un élément clé de la stratégie du Verkéiersverbond depuis sa création. L'élaboration d'une législation moderne et flexible sur le télétravail devrait être un objectif à court terme pour le gouvernement. Toutefois cette mesure sous-entend un changement de mentalité à la fois auprès des employeurs qu'auprès des employés pour passer d'une culture de la présence à une culture de la performance. Cette mesure à elle seule, ne serait-ce que la généralisation d'un jour de télétravail par semaine pour toutes les personnes ayant une fonction compatible, pourrait avoir un effet tangible sur la situation du trafic.

L'idée de la création d'un Fonds de Mobilité Durable n'est que la conséquence logique afin de permettre le financement des mesures précitées.

En conclusion, les mesures stratégiques, relatives à la mobilité, proposées dans le rapport sur la troisième révolution industrielle sont en ligne avec la stratégie à long terme du Verkéiersverbond.



Klima-Bündnis
Lëtzebuerg

Audition publique Chambre des Députés – 26.10.2017

Étude Jeremy Rifkin “The Third Industrial Revolution Strategy”

Prise de position du Klima-Bündnis Lëtzebuerg

Das Klima-Bündnis Lëtzebuerg, ein Netzwerk aus 37 Luxemburger Gemeinden und den 2 NGOs ASTM und Mouvement Ecologique, war aktiv in der Arbeitsgruppe “Energy” der Rifkin-Strategie eingebunden. Das KB Lëtzebuerg möchte an dieser Stelle die Qualität des Prozesses sowie die gute Atmosphäre während der Arbeitssitzungen unterstreichen. Vor allem hat es uns gefreut, dass kein Teilnehmer der Arbeitsgruppe das Erreichen der Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens (COP21) in Frage gestellt hat, welches zur Konsequenz hat, dass wir eine vollständige Dekarbonisierung unseres Gesellschaftsmodells bis spätestens 2050 erreichen müssen, wenn wir den Anstieg der Temperaturen global auf deutlich unter 2 Grad Celsius beschränken wollen.

Die Schlussfolgerungen der Arbeitsgruppe “Energy” zeichnen dann auch ein vollständig anderes Bild der Energielandschaft Luxemburgs, als wir dies aus den letzten Jahrzehnten gewohnt waren:

- 1. Significant reduction of energy consumption through increased energy efficiency.**
- 2. The energy production in 2050 will be based almost exclusively on renewables.**
- 3. Energy production and consumption will increasingly be distributed.**
- 4. Local and/or regional energy clusters will become increasingly more important.**
- 5. Centralized production and distribution of energy (in particular electricity) will remain at least a back-up component of the energy system.**
- 6. Innovative ICT solutions will be the basis of a flexible demand side management and thus contribute to an increased flexibility of the energy market(s).**
- 7. The mobility sector will essentially rely on electricity.**
- 8. As a prosumer, the client will play a crucial role in the future energy system**

Aufgrund dieser Ziele hat die Regierung 5 Maßnahmen identifiziert, die es ihrer Meinung nach prioritär umzusetzen gilt:

- 1. Creation of a National Energy Internet**
- 2. Increase Energy Efficiency through new standards in Building Renovation and Mobility**
- 3. Creation of a national legal framework for the Promotion of Renewable Self-Consumption**
- 4. Electrification of Mobility, 100% Electric by 2050**
- 5. Implement smart District Light-House Project**

Natürlich braucht eine solche tiefgreifende Umgestaltung der Energieversorgung Zeit und will wohl überlegt sein. Trotzdem, die Zeit drängt, die Klima-Uhr tickt immer schneller.

Fest steht für das Klima-Bündnis, dass die notwendige gesellschaftliche Transformation – denn von einer solchen reden wir hier - nur zum Erfolg führen kann, wenn die lokale Ebene - sprich die Gemeinden - hierin eine aktive Rolle übernimmt.

Wir müssen allerdings feststellen, dass die gesetzlichen/reglementarischen Bestimmungen, respektive deren Auslegung, die Gemeinde heute nicht wirklich ermuntern, aktiv in der Energieproduktion oder der Energieverteilung zu werden. Dabei ist doch die Rifkin-Studie zur Schlussfolgerung gelangt, dass die Zukunft der Energie dezentral, also lokal und als Cluster von Betrieben, Haushalten und Öffentlicher Hand organisiert werden muss. Wer sonst als die Gemeinden kann das vor Ort organisieren. Wir fordern also, dass die Rolle/die Kompetenzen der Gemeinden auch in diesem Sinne neu überdacht und angepasst werden. Damit sollte sofort angefangen werden, nicht nur in Sachen Energieversorgung, sondern auch Mobilität oder Circular Economy!

Viele Gemeinden sind heute schon Vorreiter bei den Erneuerbaren Energien, der energetischen Sanierung von Gebäuden oder der Elektromobilität. Was den ersten Punkt anbelangt, also die Produktion von Energie auf Basis von Erneuerbaren Energiequellen und insbesondere mittels Photovoltaik, möchte das Klima-Bündnis Lëtzebuerg an dieser Stelle auf aktuelle Probleme hinweisen, die auch in einer rezenten Unterredung zwischen der Plattform VotumKlima, Gemeinden und Wirtschaftsminister Etienne Schneider identifiziert wurden. Sie zeigen exemplarisch den Unterschied zwischen Wunsch und Wirklichkeit auf:

- Die aktuelle, jährliche Degression bei den Einspeisetarifen für Anlagen bis 30kWpeak stellt tendenziell die Wirtschaftlichkeit von neuen, kleinen Anlagen in Frage. Dies, weil auf der einen Seite zwar sehr wohl die Preise für PV-Module gesunken sind, die Installationskosten, u.a. für Handwerker, Netzanschluss oder Baugerüste aber nicht.

Das Ministerium hat deswegen einen Experten mit neuen Wirtschaftlichkeitsberechnungen beauftragt. Dessen Erkenntnisse sollen dann in neue Tarife einfließen, welche zuvor aber von der EU-Kommission genehmigt werden und in die nationalen Verordnungen einfließen müssen.

- Hohe Anschlussgebühren für größere Anlagen können oftmals eine wirtschaftlich nicht tragbare Barriere für die Rentabilität dieser Anlagen darstellen. Der Netzbetreiber verlangt aus netztechnischen Gründen oft hohe Investitionen z.B. in Transformatoren, die die Wirtschaftlichkeit negativ beeinflussen oder auch gänzlich in Frage stellen können. Hier soll anhand von konkreten Beispielen, die von den Akteuren aus der Praxis zur Verfügung gestellt werden sollen, überlegt werden, ob es Möglichkeiten gibt, Teile der Investitionen in die allgemeinen Netzausbaukosten zu integrieren, respektive welche Kosten dem Anlagebetreiber angerechnet werden müssen. Die Kompetenz für diese Fragen liegt maßgeblich beim zuständigen Regulator ILR.
- Die aktuelle Definition des „Anschlusspunkts“ („point de raccordement“) macht es schwierig, bestehende Anlagen auszubauen respektive – z.B. im Falle eines Schulcampus – auf mehreren nahegelegenen Dächern jeweils eine PV-Anlage zu errichten. Seitens des Ministeriums hat man das Problem erkannt, sucht aber derzeit nach einer praktikablen Lösung. VotumKlima, Kooperativen und Gemeinden werden diesbezüglich Lösungsvorschläge anhand von konkreten Beispielen liefern.
- Das Thema Eigenverbrauch von z.B. auf dem Hausdach produziertem Strom rückt immer mehr in den Fokus, ist aber reglementarisch noch nicht zufriedenstellend gelöst. Minister Etienne Schneider verwies darauf, dass diese Überlegungen im Rahmen des Rifkin-Prozesses aktuell geführt würden. Man wolle hier Schritt für Schritt vorgehen, da man weder die Netzstabilität gefährden, noch eine unsoziale Verlagerung der Netzkosten riskieren wolle. Das Thema hat auch deswegen eine gewisse Dringlichkeit, da alte PV-Anlagen, welche aus dem Einspeisetarif-System herausfallen, wohl nur durch die Erleichterung des Eigenverbrauchs weiter wirtschaftlich zu betreiben sind.
- CREOS hängt erheblich bei der Inbetriebnahme von neuen PV-Anlagen hinterher, es ist für die Betreiber teils während 4-6 Monaten nicht möglich, einen Termin vor Ort zu bekommen. Resultat: die Anlagen können nicht produzieren und beim Ablauf eines Kalenderjahres sinken die Einspeisetarife. Auf 15 Jahre Laufzeit kann dies einen Verlust von 10.000 € ausmachen! Die Fédération des Conseillers et Certificateurs Energétiques hat diesbezüglich diese Woche einen Brief an die Staatssekretärin Francine Closener und Staatssekretär Camille Gira gesandt, mit der Bitte um Einflussnahme, damit CREOS mehr Personal hierfür bereitstellt. Immerhin läuft doch zurzeit eine Promotionskampagne für Solarenergie auf nationalem Niveau.

Es gilt auf jeden Fall schnellstmöglich Lösungen herauszuarbeiten, damit der Ausbau der Solarenergie in Luxemburg während der nächsten 2-3 Jahre nicht stagniert. Dies wäre sicherlich weder im Sinne unserer Klimaschutzziele noch der Rifkin-Strategie.

Vor allem gilt es, jetzt die Weichen für 100% Erneuerbare zu stellen, was bedeutet, dass unsere Energienetze sich den Erneuerbaren anpassen müssen, und nicht umgedreht!

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit.

Kontakt:

Paul Polfer, Klima-Bündnis Lëtzebuerg

6, rue Vauban L-663 Luxembourg

Tel. 439030-26 - paul.polfer@oeko.lu

Seit mehr als 25 Jahren setzen sich die Mitgliedskommunen des Klima-Bündnis mit ihren indigenen Partnern der Regenwälder für das Weltklima ein. Mit über 1.700 Mitgliedern aus 26 europäischen Ländern ist das Klima-Bündnis das weltweit größte Städt Netzwerk, das sich dem Klimaschutz widmet, und das einzige, das konkrete Ziele setzt: Jede Klima-Bündnis-Kommune hat sich verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen alle fünf Jahre um zehn Prozent zu reduzieren.

Da sich unser Lebensstil direkt auf besonders bedrohte Völker und Orte dieser Erde auswirkt, verbindet das Klima-Bündnis lokales Handeln mit globaler Verantwortung. Das Netzwerk fördert die Zusammenarbeit mit indigenen Völkern, führt Kampagnen zur Bewusstseinsbildung durch und entwickelt Instrumente für die Klimaschutzplanung. Es bietet den Mitgliedern zahlreiche Möglichkeiten zur Partizipation sowie zum Austausch untereinander und vertritt ihre Interessen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene.

In Luxemburg gründeten 1995 einige Gemeinden zusammen mit den Nichtregierungs-Organisationen „Action Solidarité Tiers Monde“ und „Mouvement Ecologique“ das Klima-Bündnis Lëtzebuerg. Momentan sind 37 Luxemburger Kommunen (Stand 2017) hierin Mitglied. Um die gesetzten Ziele zu erreichen, werden u.a. untereinander Erfahrungen ausgetauscht, Vorschläge für Initiativen unterbreitet, gemeinsame Aktionen durchgeführt, Sensibilisierungskampagnen in Schulen und Jugendhäusern angeboten. Außerdem fungiert das Klima-Bündnis auch als Sprachrohr der Gemeinden in Sachen Klima-, Entwicklungs- und Energiepolitik gegenüber der nationalen und europäischen Ebene. Auch wenn jede Gemeinde autonom handelt, profitiert sie doch von den Erfahrungen und Initiativen der anderen Mitglieder in Luxemburg und Europa sowie der Partnerorganisationen ASTM und Mouvement Ecologique.