



Ecoles européennes

Bureau du Secrétaire Général

Réf. : 2018-01-D-52-fr-3

Orig. : FR

**Dossier de Conformité (Primaire-Secondaire S1-S7) – Ecole  
Internationale Junglinster (Luxembourg)**

---

**CONSEIL SUPERIEUR DES ECOLES EUROPEENNES**

**Réunion des 17-19 avril 2018 – Tallinn (Estonie)**

---

---

## Dossier de conformité

Ecole internationale Junglinster (Lux)

---

Janvier 2018

## Table des matières

I.	Description de l'établissement .....	3
A.	Informations générales.....	3
1.	Données de l'établissement .....	3
2.	Statut .....	3
3.	Structure de l'établissement.....	3
4.	Nombres d'élèves de l'établissement.....	4
5.	Encadrement.....	4
6.	Organes décisionnels .....	4
7.	Organes consultatifs .....	5
B.	Enseignement européen.....	7
1.	Organisation de l'enseignement européen .....	9
2.	Personnel .....	15
3.	Bâtiments et équipements .....	16
4.	Financement de l'enseignement européen.....	17
II.	Critères et règles de l'enseignement européen.....	18
1.	Raison de la mise en place d'un enseignement européen .....	18
2.	Les critères et règles critiques .....	18
3.	Les règles propres aux Écoles européennes sans caractère critique pour l'agrément .....	19
III.	Annexes .....	20
1.	Législation .....	20
2.	Budget.....	20
3.	Ouvrages et manuels scolaires .....	20
4.	Infrastructures .....	20
5.	Document de travail Développement durable .....	20
6.	Dossier de presse – L'enseignement européen, partie intégrante de l'offre scolaire publique	20

## I. Description de l'établissement

### A. Informations générales

#### 1. Données de l'établissement

Nom de l'établissement :	Ecole internationale Junglinster
Adresse :	2, rue Victor Ferrant L-6122 Junglinster
Téléphone :	+352 276963-1
Fax :	+352 276963-290
E-mail :	secretariat@llj.lu
Site Web :	<a href="http://www.llj.lu">www.llj.lu</a>

#### 2. Statut

- Etablissement public :

L'École internationale Junglinster est une école publique créée au sein du Lënster Lycée Junglinster par une loi luxembourgeoise.

- Financement de l'établissement :
  - public ..... oui
  - privé ..... non
  - mixte ..... non

L'École internationale Junglinster est financée entièrement par l'État luxembourgeois.

**(Voir annexes 1. et 2. – Législation + Budget)**

#### 3. Structure de l'établissement

Les données reprises ci-dessous reprennent uniquement les filières nationales de l'établissement.

- Cycles :
  - maternel ..... non
  - primaire ..... oui
    - nombre d'années : 5
    - âge des élèves : 6-11
  - secondaire ..... oui
    - nombre d'années : 7
    - âge des élèves : 12-19
- Lien avec d'autres établissements pour les cycles non couverts par l'établissement lui-même :
  - École nationale publique ..... non
  - École nationale privée ..... non

#### 4. Nombres d'élèves de l'établissement

- Nombre d'élèves global : ..... 1680
- Nombre d'élèves par cycle (offre nationale) :
  - maternel : ..... /
  - primaire : ..... /
  - secondaire : ..... 1000
- Nombre d'élèves par cycle (offre européenne) :
  - maternel : ..... /
  - primaire : ..... 200
  - secondaire : ..... 480

#### 5. Encadrement

Directeur :	M. Tom Nober
Adjoint :	M. Mike Borschette
Administrateur :	non défini
Responsables de cycle :	non défini
Responsables par matière :	non défini
Conseillers d'éducation :	non défini

#### 6. Organes décisionnels

- Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse

Composition :

M. Claude Meisch	(Ministre)
M. Pierre Reding	(Premier conseiller de Gouvernement)
M. Alex Folscheid	(Premier conseiller de Gouvernement)
M. Romain Nehs	(Chef de service - Enseignement Secondaire)
Mme Viviane Rhein	(Conseiller – Chef de délégation)
M. Max Wolff	(Inspecteur des Ecoles européennes)
Mme Arlette Lommel	(Inspectrice des Ecoles européennes)

- Conseil d'éducation

Composition :

Directeur  
4 représentants des enseignants  
2 représentants des parents  
2 représentants des élèves

Pour 2017/2018 :

Tom Nober (directeur)  
Mélissa Da Costa Barbosa (élève)  
Claire Caloin (élève)  
Anne Wang-Lauer (parent d'élève)  
Mireille Reuland (parent d'élève)  
Loïc Ferreira (enseignant)

Nadia Heinen (enseignante)  
Jeffrey Lahyr (enseignant)  
Joëlle Entringer (enseignante)

## 7. Organes consultatifs

- Conférence du lycée

Composition :

Direction  
Enseignants  
Personnel psycho-social  
Personnel socio-éducatif  
Personnel administratif  
Personnel technique

- Comité de la conférence du lycée

Composition :

Représentants de la conférence du lycée

pour 2017/2018 :

Loïc Ferreira (Président)  
Carole Werner (Vice-Président)  
Sabrina Inferrera (Secrétaire)  
Marc Zimer (Trésorier)  
Steve Gaffiné (Département: Administration)  
Marc Schleich (Suppléant Département: Administration)  
Yves Olinger (Département: Enseignement)  
Nadia Heinen (Département: Enseignement)  
Joëlle Entringer (Département: Enseignement)  
Jeffrey Lahyr (Département: Enseignement)  
Dominique Lorentz (Département: Enseignement)  
Elisabeth Zieger (Département: Enseignement)  
Véronique Colling (Département: Psycho-Socio-Educatif)  
Léa Foubert (Suppléant Département: Psycho-Socio-Educatif)  
Dan Wanderscheid Département: Technique)  
Jacques Junker (Suppléant Département: Technique)

- Cellule de développement scolaire

Composition :

Membre(s) de la direction  
Membres de la conférence du lycée

Pour 2017/2018 :

Tom Nober (directeur)  
Christine Larosche (attachée à la direction)  
Tanja Klingbeil (enseignante)  
Dominique Lorentz (enseignante)  
Marc Zimer (enseignant)

Marc Wegener (enseignant)  
Lucien Kurtisi (psychologue)  
Pierre Schmitz (enseignant)  
Paula Carvalho (enseignante)  
Manuel Da Costa (éducateur)

- Comité des élèves

Composition :

Représentants des élèves

Pour 2017/2018 :

Présidente : Melissa Da Costa Barbosa (T3CM-1)

Vice-Présidente : Lou-Anne Wang (4GTG-1)

Secrétaire : Claire Caloin(4GCM-1)

Membre : Juliana Goncalvez Valente (6CLC-1)

Membre : Anna Moura (6CLC-1)

Membre : Joana Pinho da Silva (4GPS-1)

Membre : Cédric Ries (7G-4)

Membre : Maxime Schott (T1CM-1)

Membre : Anaïs-Déné Sondé (6CLC-1)

Membre : Mike Stein(4GTG-1)

Membre : Ben Theis (8TE-3)

Membre : Claire Thibesart (9TE-3)

Membre : Chiara Zaccaria (9TE-4)

Représentants Conseil d'Éducation :

Melissa Da Costa Barbosa / Claire Caloin

Représentants CNEEL:

Mike Stein / Cédric Ries / Ben Theis

Responsables des relations entre le cdé et les délégués de classes (cycle inférieur):

Anna Moura / Anaïs-Déné Sondé

Responsables des relations entre le cdé et les délégués de classes (cycle moyen/sup):

Joana Pinho da Silva/ Claire Caloin

Responsables des relations entre le cdé et le comité des parents d'élèves :

Lou-Anne Wang / Mike Stein / Chiara Zaccaria

- Comité des parents

Composition :

Représentants des parents d'élèves

Pour 2017/2018 :

Président: Lydia Gonzalez

Vice-Président: Anne Wang-Lauer

Secrétaire: Christel Vogel-Conter

Trésorier: Danielle Gloden

Membre: Elise Stein-Schneider  
Membre: Mireille Reuland  
Membre: Michèle Beets  
Membre: Guy Schon  
Membre: Stéphane Levy

- Cellule d'orientation

Composition :

Directeur

Enseignants (au moins 3)

Membres du personnel psycho-social ou socio-éducatif (au moins 2)

Pour 2017/2018 :

Tom Nober (Directeur)

Robert Hendel (attaché à la direction)

Nadia Heinen (enseignante)

Loïc Ferreira (enseignant)

Paula Carvalho (enseignante)

Lucien Kurtisi (psychologue)

Nathalie Dias (éducatrice)

- Commission d'inclusion scolaire

Composition :

Membre de la direction

Psychologue

Membre du personnel enseignant ou socio-éducatif (secrétaire)

Assistant social

Médecin scolaire

2 enseignants

Représentant de l'Éducation différenciée

## B. Enseignement européen

- Mise en place d'un enseignement européen dans l'ensemble de l'établissement ? ..... non
- Mise en place d'un enseignement européen dans une section ou une partie de l'établissement ? ..... oui
- Existence antérieure dans l'établissement d'un enseignement international ou bilingue autre que l'enseignement européen ? ..... non

Les classes européennes feront partie de la même entité administrative que le Lënster Lycée et seront placées sous la direction du lycée. Les classes de l'enseignement secondaire classique (ESC), de l'enseignement secondaire général (ESG) et de l'enseignement européen coexisteront dans un même établissement.

**(Voir annexe 1. – Législation)**

## Projet d'établissement en rapport avec les critères d'enseignement européen

- Objectifs :
  - à court terme :

### **Ecole ambassadrice du Parlement européen**

Le Lënster Lycée posera sa candidature pour participer au programme « Ecole ambassadrice du Parlement européen ». Le programme a comme objectifs :

Sensibiliser davantage les jeunes à l'Europe et à la démocratie parlementaire européenne

Allant au-delà de la simple communication d'informations sur l'Union européenne, l'approche permet de s'approprier dans les faits la citoyenneté européenne :

- Que signifie l'Union européenne au quotidien ?
- Que faire pour s'assurer que l'Europe de demain

reflètera fidèlement les orientations que nous aurons définies ?

Mise au clair des avantages que leur offre la citoyenneté européenne et promotion du rôle joué par le Parlement européen dans le processus décisionnel européen.

Contribution à la conscience des jeunes de leurs possibilités d'action.

- à long terme :

### **Le Lënster Lycée un « Lycée durable »**

Le Lënster Lycée interprétera le concept du développement durable tant au niveau de l'éducation que dans les domaines de l'infrastructure et du management. Le Lënster Lycée se penchera sur les aspects éducatifs de l'Étude Rifkin de 2016 notamment concernant l'économie circulaire et travaillera sur la définition et la réalisation de nouvelles formations thématiques dans les cadres respectifs. Pour l'année scolaire 2020/2021 le développement durable sera implémenté et ancré comme profil du Lënster Lycée dans les domaines de la pédagogie, de l'infrastructure et de l'administration.

### **(Voir annexe 6. – Document de travail Développement durable)**

- Priorités pédagogiques :
  - Réduction de l'échec et du décrochage scolaire en offrant un système éducatif dans lequel chaque élève a une chance de réussir, indépendamment de la langue parlée à la maison ;
  - Maintien de la cohésion sociale (intégration des élèves étrangers qui résident au pays ; des jeunes résidant temporairement au GD et appelés à continuer leur parcours dans un autre pays ; des jeunes des différentes régions du pays, qui ne possèdent pas nécessairement une expérience multilingue antérieure) ;
  - Multiplication des parcours de formation et des certifications.

- Dimension européenne :

L'école aura pour mission l'éducation et l'enseignement communs d'élèves d'origines diverses et de proposer un enseignement européen multilingue (offrant deux sections linguistiques (anglophone et germanophone) et pluriculturel aux élèves nationaux. Lors de la mise en œuvre des programmes et du choix des matériels d'enseignement, une attention particulière est consacrée à l'idée européenne, à l'éducation au respect mutuel entre différentes cultures et à l'ouverture sur le monde extérieur.

L'enseignement dispensé dans l'école internationale adhèrera aux principes fondamentaux des écoles européennes.

## 1. Organisation de l'enseignement européen

### a) Cycles prévus :

- Cycle maternel.....oui (à moyen terme)
- Cycle primaire.....oui
- Cycle secondaire.....oui

### b) Nombres d'élèves :

		Section DE			Section EN		
		inscrits	cat. I	autres	inscrits	cat. I	autres
Cycle maternel	classe... (à déterminer)						
	classe...( à déterminer)						
	classe... (à déterminer)						
	TOTAL :						
Cycle primaire	classe P1 (18/19)	20	-	-	20	-	-
	classe P2 (19/20)	20	-	-	20	-	-
	classe P3 (20/21)	20	-	-	20	-	-
	classe P4 (21/22)	20	-	-	20	-	-
	classe P5 (22/23)	20	-	-	20	-	-
	TOTAL :	100			100		
Cycle secondaire	classe S1 (18/19)	20	-	-	20	-	-
	classe S2 (19/20)	20	-	-	20	-	-
	classe S3 (20/21)	20	-	-	20	-	-
	classe S4 (21/22)	20	-	-	20	-	-
	classe S5 (22/23)	20	-	-	20	-	-
	classe S6 (23/24)	20	-	-	20	-	-
	classe S7 (24/25)	20	-	-	20	-	-

	TOTAL :	140			140		
TOTAL:		240			240		

c) *Langues*

- Elèves dont la langue maternelle est différente de celle de la section linguistique dans laquelle ils sont inscrits :

L'évolution de la population scolaire reflète l'évolution démographique du Luxembourg et se caractérise non seulement par une augmentation constante, mais aussi par une part grandissante d'élèves d'origine étrangère.

Ainsi, en 2015-2016, 45,7% des élèves inscrits à l'école fondamentale luxembourgeoise étaient des non-Luxembourgeois et 63,5% indiquaient une langue autre que le luxembourgeois comme première langue parlée à domicile.

Au secondaire, la situation est analogue : plus de 52% des élèves indiquaient une langue autre que le luxembourgeois comme première langue parlée à domicile en 2016-2017 et 48% des élèves fréquentant l'ESG étaient étrangers, tout comme 20,7% de ceux qui fréquentaient l'ESC.

- Enseignement de la langue du pays ..... oui
  - obligatoire ..... oui
  - facultatif ..... non

L'enseignement obligatoire du Luxembourgeois est organisé depuis la maternelle jusqu'à la troisième année du secondaire inclus.

d) *Curriculum*

- Programmes dans l'enseignement primaire
  - nationaux..... non
  - des écoles européennes..... oui
  - mixtes ..... non
  - spécifiques..... oui
    - luxembourgeois
    - *vie et société* au lieu de *formation morale et religieuse*
- Programmes dans l'enseignement secondaire (S1-S5)
  - nationaux..... non
  - des écoles européennes..... oui
  - mixtes ..... non
  - spécifiques..... oui
    - luxembourgeois (S1-S3)

- *vie et société* au lieu de *formation morale et religieuse*
- Enseignement européen dans les classes S6 et S7
  - date prévisionnelle de l'ouverture de la classe S6.....2023/2024
  - Intention d'organiser le Baccalauréat européen dans l'établissement  
.....oui
  - date prévisionnelle de première organisation du Baccalauréat européen  
.....2024/2025

#### e) Informations complémentaires

##### Emplois du temps – horaires hebdomadaires et calendrier scolaire

Afin d'aider au mieux les élèves dans leur développement personnel, l'École internationale Junglinster est une école à plein temps qui ouvre ses portes de 07h30 à 18h00 et propose outre les cours obligatoires (08h00 à 16h00) un encadrement en dehors des cours pour les travaux à domicile, des appuis et des remédiations scolaires. Elle offre également des possibilités aux élèves de se développer dans des domaines culturels, sociaux et sportifs. La promotion de jeunes talents en activités péri-/parascolaires, ceci en collaboration avec des associations et/ou institutions régionales, sera assurée.

Chaque élève dispose d'une pause de midi pour se rendre au restaurant scolaire.

L'École privilégiera l'ouverture sur le monde extérieur, notamment à travers des stages d'initiation et d'insertion pour les élèves.

En principe, le calendrier scolaire se rallie au calendrier luxembourgeois à l'exception du troisième cycle du secondaire (respect du calendrier européen):

##### L'année scolaire 2018/2019

- L'année scolaire commence le lundi 17 septembre 2018 et finit le vendredi 12 juillet 2019.
- Le congé de la Toussaint commence le samedi 27 octobre 2018 et finit le dimanche 4 novembre 2018.
- Les vacances de Noël commencent le samedi 22 décembre 2018 et finissent le dimanche 6 janvier 2019.
- Le congé de Carnaval commence le samedi 16 février 2019 et finit le dimanche 24 février 2019.
- Les vacances de Pâques commencent le samedi 6 avril 2019 et finissent le lundi 22 avril 2019.
- Jour férié légal : le mercredi 1er mai 2019.
- Le congé de la Pentecôte commence le samedi 25 mai 2019 et finit le dimanche 2 juin 2019.
- Jour de congé pour le lundi de Pentecôte : le lundi 10 juin 2019.
- Jour de congé pour la célébration publique de l'anniversaire de SAR le Grand-Duc : le dimanche 23 juin 2019.
- Les vacances d'été commencent le samedi 13 juillet 2019 et finissent le dimanche 15 septembre 2019.

##### L'année scolaire 2019/2020

- L'année scolaire commence le lundi 16 septembre 2019 et finit le mercredi 15 juillet 2020.

- Le congé de la Toussaint commence le samedi 26 octobre 2019 et finit le dimanche 3 novembre 2019.
- Les vacances de Noël commencent le samedi 21 décembre 2019 et finissent le dimanche 5 janvier 2020.
- Le congé de Carnaval commence le samedi 15 février 2020 et finit le dimanche 23 février 2020.
- Les vacances de Pâques commencent le samedi 4 avril 2020 et finissent le dimanche 19 avril 2020.
- Jour férié légal : le vendredi 1er mai 2020.
- Jour de congé pour l'Ascension : le jeudi 21 mai 2020.
- Le congé de la Pentecôte commence le samedi 30 mai 2020 et finit le dimanche 7 juin 2020.
- Jour de congé pour la célébration publique de l'anniversaire de SAR le Grand-Duc : le mardi 23 juin 2020.
- Les vacances d'été commencent le jeudi 16 juillet 2020 et finissent le lundi 14 septembre 2020.

### Évaluation des élèves

L'école va recourir aux grilles des horaires, aux dispositions réglant l'évaluation, la promotion et la certification des élèves, au contrôle de la qualité et au réseautage des Écoles européennes.

Les documents suivants serviront de base aux processus évaluatifs :

- Les **Syllabai** des différentes matières (Chapitres portant sur l'évaluation) ;
- **2014-03-S-14-fr-5 – Règlement général des Ecoles européennes (version adaptée reprenant la nouvelle échelle de notation) ;**
- **2017-05-D-29-fr-2 - Lignes directrices pour l'utilisation du système de notation des Écoles européennes ;**
- **Règlements du Baccalauréat européen ;**
- **2000-D-264-fr-2 - Développement et assurance de la qualité au sein des Écoles européennes ;**
- **2013-08-D-11-fr-1 - Niveau de compétence de base ;**
- **2011-01-D-61-en-3 - Assessment Policy in the European Schools ;**
- **2013-05-D-34-fr-14 - Evaluation harmonisée en fin de 5<sup>ème</sup> année et les examens écrits menant aux notes B en 5<sup>ème</sup> année ;**
- Etc.

#### Primaire :

- Évaluation continue
- Portfolio
- 5 niveaux sur tests et bulletins
- Feed-back régulier aux parents
- Bulletins basés sur les compétences dans les différentes matières
- Plan de prise en charge individualisé pour les élèves en difficulté

#### Secondaire :

- Évaluation basée en principe sur les tests courts, longs, examens en combinaison avec d'autres formes d'évaluation (tests, travail en groupe, oraux, applications, rapports, portfolio, etc.)
- Évaluation formative et sommative

- Évaluation d'après la nouvelle échelle de notation
- Feed-back régulier aux parents
- Bulletins basés sur les notes et sur les compétences
- Plan de prise en charge individualisé pour les élèves en difficulté

#### Accueil des élèves à besoins spécifiques

L'École offrira un régime de soutien aux élèves à besoins spécifiques. La politique en matière de soutien éducatif\* dans les Écoles européennes sera appliquée et mise en pratique par une équipe multi-professionnelle (psychologues, éducateurs gradués et éducateurs, enseignants-ressources).

- En ce qui concerne l'enseignement et l'apprentissage, un enseignement différencié sera mis en valeur.
- Les modalités d'accompagnement prennent la forme de soutien général, modéré ou intensif.

- \* **2012-05-D-14-fr-9 – Politique en matière de soutien éducatif dans les écoles européennes**  
**2012-05-D-15-fr-11 – Offre de soutien éducatif dans les Ecoles européennes – Document procédural**  
**2011-07-D-1-fr-1 – Description de profil de l'Assistant(e) SEN**

L'École décide des mesures à appliquer avec la direction, les tuteurs de l'élève et le service psychosocial et d'accompagnement scolaires.

Les élèves bénéficient à leur demande, à celle de leurs parents ou à celle d'un membre du corps enseignant d'une assistance psychologique et sociale.

L'École pourra demander l'aide de la Commission d'inclusion scolaire, respectivement de la commission des aménagements raisonnables du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse. La mission de la commission d'inclusion scolaire est de définir la prise en charge d'enfants ou de jeunes à besoins éducatifs spécifiques. Si elle l'estime nécessaire, la commission d'inclusion scolaire peut saisir la commission médico-psycho-pédagogique nationale. Elle conseille l'école dans la mise en œuvre des aménagements raisonnables et propose, le cas échéant, la saisine de la commission de aménagements raisonnables.

#### **(Voir annexe 1. – Législation (Loi modifiée du 25 juin 2004))**

En général, les six étapes suivantes sont à suivre pour décider du niveau de soutien et de sa mise-en-œuvre :

- Observation de l'élève en classe et à l'extérieur de la classe ;
- Compréhension des difficultés ;
- Élaboration d'un plan d'action ;
- Formulation du plan d'action pour une période donnée en concertation avec les parents ;
- Implémentation du plan d'action de la période ;
- Évaluation des mesures mises en œuvre.

#### Activités péri/parascolaires

- Activités offertes :

- dans l'établissement .....oui
- à l'extérieur de l'établissement.....oui
- organisées par
  - l'établissement .....oui
  - les parents d'élèves.....oui
  - partenaires externes .....oui
- gratuites (si organisé par le lycée) .....oui
- payantes (éventuellement si partenaire externe) .....oui

L'École internationale Edward Steichen accueille les élèves de 7 heures à 19 heures. Les élèves y seront encadrés en dehors des heures de cours. L'offre comprendra des cours d'appui ou d'approfondissement, des mesures de remédiation, des activités culturelles, artisanales, sportives et scientifiques, ainsi que des apprentissages complémentaires facultatifs. Il est prévu au-delà d'encourager et de soutenir d'autres activités suivant les talents et les intérêts manifestés par les élèves.

#### Communication avec les parents d'élèves

- Moyens :
  - Bulletins (intermédiaires et semestriels) .....oui
  - Réunions.....oui
  - Courrier .....oui
  - Internet.....oui
  - Agenda des élèves.....oui
- Périodicité des réunions et types de réunions ou rencontres :
  - Pour chaque classe primaire et secondaire : réunion en début d'année scolaire avec les tuteurs/régents et tous les enseignants
  - Entretien individuel sur les compétences transversales pour les parents d'élèves du primaire avec les tuteurs/régents à la fin de chaque trimestre
  - Entretien individuel portant sur les résultats et le bulletin du premier trimestre pour les parents d'élèves du secondaire avec les tuteurs/régents à la fin du premier trimestre
  - Remise des bulletins en mains propres
  - Entrevue individuelle avec chaque enseignant sur demande

#### Liens avec le système des Écoles européennes

Les classes de la maternelle, du primaire et du secondaire fonctionnent selon le système et les principes des écoles européennes. Liée au système des écoles européennes par une convention d'agrément, l'école offrira un enseignement fondé sur les programmes des écoles européennes, et ceci dans le cadre des réseaux scolaires nationaux des États membres. Un enseignement multilingue et multiculturel ouvert au public et menant au baccalauréat européen sera dispensé.

L'école est financée entièrement par l'État luxembourgeois. Elle est soumise aussi bien à un contrôle de qualité par le Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse que par le système des écoles européennes.

## 2. Personnel

### a) Encadrement

- Personnel d'encadrement spécifique :
  - Directeur (pour chaque cycle).....non\*
  - Responsable(s) de section(s) linguistiques.....oui

\* L'École internationale Junglinster fait partie de la même entité administrative que le Lënster Lycée et est placée sous la direction du lycée. La coexistence du Lënster Lycée et de l'École internationale Junglinster dans un même établissement permettra de faire profiter un chacun des deux offres scolaires. Des passerelles entre les deux systèmes sont prévues.

Le directeur du Lënster Lycée sera assisté par des directeurs adjoints et des attachés à la direction pour la gestion de l'École internationale Junglinster. La direction est responsable de l'implantation et du respect des programmes, de la mise en œuvre des politiques éducatives ainsi que du projet d'établissement et de développement de l'école.

### b) Corps enseignant

- Nombre d'enseignants : .....selon besoins

Le cadre du personnel de l'École comprend des fonctionnaires et des employés de l'État, des chargés d'éducation et des chargés de cours, des stagiaires ainsi que des employés administratifs et techniques.

- Rémunération des enseignants
  - assurée par l'autorité nationale de l'établissement .....oui
  - assurée par l'établissement lui-même .....non
- Recrutement des enseignants :

Les enseignants seront recrutés suivant les modalités en vigueur pour l'enseignement primaire et pour l'enseignement secondaire luxembourgeois. Pourront être affectés à l'école des enseignants fonctionnaires et des enseignants employés de l'État. Le législateur a donné la possibilité à l'État luxembourgeois de recruter pour les besoins de l'École internationale Junglinster des « native speakers » ne maîtrisant pas simultanément les 3 langues administratives du pays (LU – FR – DE).

### (Voir annexe 1. – Législation (Fiche financière))

- Évaluation des enseignants .....oui
  - par le directeur .....oui
  - par les inspecteurs nationaux de la discipline.....non
  - par les inspecteurs des Écoles européennes.....oui
  - périodicité ..... tous les 3 ans
- Formation continue des enseignants

L'école veillera à ce que les enseignants mettent en pratique les développements pédagogiques le plus récents tant sur le plan du contenu que de la méthodologie. Le perfectionnement professionnel constitue une priorité pour l'ensemble du personnel.

Le cadre de formation professionnelle prévoit :

- Des formations continues centralisées et décentralisées à l'échelle du système des EE ;
- Des formations continues locales dans le contexte de l'autonomie des écoles ;
- Des formations individuelles d'une part à l'initiative de l'enseignant ou d'autre part sollicitée par l'école.

Dans le contexte des formations individuelles, les enseignants profitent de l'offre de formation proposée par l'*Institut de Formation de l'Éducation Nationale* (IFEN).

La participation à ces formations est gratuite. L'offre de formations continues peut être consultée sur le site web [www.ifen.lu](http://www.ifen.lu) (catalogue thématique – types de formations).

Les formations s'adressent à tout personnel enseignant ou psycho-socio-éducatif, aux membres des équipes de direction ainsi qu'aux conseillers pédagogiques. Chaque enseignant devra participer à 16 heures de formation minimum par an.

### 3. Bâtiments et équipements

#### a) Matériel didactique et équipements

Livres et manuels scolaires\*, ordinateurs, médiathèques, livres de bibliothèque/ouvrages de référence, matériel d'expérimentation scientifique, ...

L'équipe pédagogique de l'École internationale Junglinster va s'aligner au maximum sur les ouvrages et manuels scolaires utilisés dans les Écoles européennes (**Voir annexe 4. – Ouvrages et manuels scolaires**).

#### b) Bâtiments

Les structures suivantes sont localisées sur le site de l'École.

- Locaux dédiés uniquement à l'enseignement européen ..... non
- Locaux disponibles :
  - nombre de salles (secondaire) ..... 55
  - bibliothèque (centre de documentation et d'information) ..... 1
  - gymnases ..... 2
  - salle informatique (24 postes) ..... 8
  - salle d'art ..... 2
  - salle de musique ..... 1
  - laboratoire (biologie – chimie) ..... 3
  - salles sciences (biologie – chimie – physique) ..... 7
  - makerspace ..... 1
  - piscine ..... 1
  - atelier médias ..... 1
  - ateliers polyvalents ..... 2
  - atelier cuisine ..... 1

- salle polyvalente (fêtes, théâtre...).....1
- salles de préparation pour élèves .....1
- restaurant scolaire .....1
- cafétéria .....1
- salles formations électrotechniques et télécommunication .....16

#### 4. Financement de l'enseignement européen

- Par l'organisme de tutelle
  - public.....oui
- Fonds propres de l'établissement .....oui
- Parents d'élèves
  - frais de scolarité ..... non
  - autres charges .....oui
    - restaurant scolaire
    - iPad
    - livres scolaires
    - voyages
    - sorties scolaires (tickets d'entrée, transport...)
  - contribution volontaire .....oui
- Commission européenne .....non
- Agence ou institution européenne .....non
- Institution internationale .....non
- Répartition de charges :

Une dotation de l'État inscrite au budget du Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse sera versée à l'Ecole, conformément à la loi du 18 décembre 2015 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour 2016. Dans la « Lettre-circulaire aux lycées et lycées techniques » (**voir annexe 2. – Budget**) du 19 novembre 2015, la dotation pour le Lénster Lycée est fixée à 1.046.892 euros pour l'année budgétaire 2018.

## II. Critères et règles de l'enseignement européen

### 1. Raison de la mise en place d'un enseignement européen

- Existence d'une institution ou d'une agence européenne ..... non
- Existence d'un organisme international..... non
- Autres raisons :

Dans le but d'élargir, de diversifier et de flexibiliser l'offre scolaire publique en organisant des classes internationales, il est projeté de mettre en place une école européenne à Junglinster, et ceci parallèlement à l'offre scolaire traditionnelle. La mise en place d'une école européenne dans le nord du pays entend ainsi donner une réponse à l'hétérogénéité croissante de la population scolaire. Il est de la responsabilité de l'État de proposer un système éducatif public dans lequel chaque élève a une chance de réussir, indépendamment de la langue parlée au domicile. La multiplication des parcours de formation (notamment au niveau des langues) et des certifications sont quelques réponses aux défis posés par l'évolution des caractéristiques des élèves scolarisés.

### (Voir annexe 1. – *Législation (Exposé des motifs)*)

### 2. Les critères et règles critiques

#### a) Langues

- Nombre de sections linguistiques ..... 2
- Langues des sections linguistiques
  - Germanophone (DE)
  - Anglophone (EN)
- Section en langues véhiculaires : FR, EN, DE..... oui
  - En quelle langues : DE – EN
- Section dans une des trois langues officielles du pays..... oui
  - En quelle langues : DE
- Cours spécifiques de la langue de la section pour les élèves dont la langue maternelle est différente de la langue de la section dans laquelle ils sont inscrits..... oui
- Enseignement de leur langue maternelle aux élèves dont la langue maternelle est différente de la langue de la section dans laquelle ils sont inscrits ..... oui
  - par un professeur ..... oui
  - par le recours à l'enseignement à distance ..... oui (si besoin)
  - en coopération avec les Ecoles européennes ..... oui (si besoin)
  - en coopération avec d'autres établissements scolaires ou ambassades ..... oui (si besoin)
- Offre des langues véhiculaires en L II : ..... oui
  - En quelle langues : DE-FR-EN
- Disciplines enseignées en L II (S1-S5) ..... oui
  - histoire et géographie ..... oui
  - ICT..... oui
  - Economie..... oui
  - ces disciplines

- représentent un horaire au moins équivalent à celui de l'histoire et de la géographie ..... oui
- appellent une communication riche dans la langue concernée ..... oui
- Au-delà de S5, l'histoire et la géographie enseignées en L II ..... oui
- Offre d'enseignement d'une langue L III à partir de S1 ..... oui
- Offre d'enseignement d'une langue L III avant S1 ..... non

*b) Enseignements*

- Enseignement européen (S1-S5) ..... oui
  - Enseignement suivant les programmes des Écoles européennes pour le cycle primaire ..... oui
  - Enseignement suivant les programmes des Écoles européennes pour le cycle secondaire (S1-S5) ..... oui
  - Enseignement suivant les programmes nationaux (**luxembourgeois / vie et société**) ..... oui
- Enseignement européen dans les classe S6 et S7 ..... oui
  - Enseignement organisé en coopération avec une école européenne de plein exercice ..... oui
  - Enseignement suivant exactement les programmes des Écoles européennes ..... oui
  - Préparation au Baccalauréat européen ..... oui
  - Options d'orientation vers une carrière ou des études universitaires organisées dans les classes S6 et S7 (p.ex. : langues, sciences exactes, sciences humaines, etc.) ..... oui

*c) Enseignants*

- Qualifications
  - Les enseignants sont des locuteurs natifs de la langue dans laquelle ils enseignent ..... oui
  - Les enseignants sont titulaires des titres nécessaires pour enseigner la discipline considérée dans le ou les pays (cas d'une langue parlée dans plusieurs pays) dans la langue duquel ou desquels ils enseignent ..... oui
- Recrutement des enseignants
  - Le recrutement des enseignants est organisé en coopération avec les autorités pédagogiques du pays où ils ont qualité pour exercer ..... oui

**3. Les règles propres aux Écoles européennes sans caractère critique pour l'agrément**

- Possibilité d'accueillir des élèves à besoins spécifiques (SEN) ..... oui
- Organisation prévue d'une aide aux apprentissages (Learning support) ..... oui
- Organisation de cours de religion et/ou de morale ..... non

L'enseignement du cours *vie et société* comprend des éléments des différentes religions, des questions de philosophie et d'éthique.

L'enseignement *vie et société* est une spécificité luxembourgeoise.

### III. Annexes

#### 1. Législation

*Avant-projet de loi portant [...] modification [...] de la loi modifiée du 22 juillet 2008 portant création d'un lycée à Junglinster (Extrait : Exposé des motifs – Texte coordonné LESC – Fiche financière)*

#### 2. Budget

*Lettre-circulaire aux établissements d'enseignement secondaire classique et secondaire général – Dotation 2018 (Lënster Lycée)*

#### 3. Ouvrages et manuels scolaires

#### 4. Infrastructures

#### 5. Document de travail Développement durable

#### 6. Dossier de presse – L'enseignement européen, partie intégrante de l'offre scolaire publique

### **Opinion du Comité pédagogique mixte**

Le Comité pédagogique mixte a exprimé une opinion favorable concernant le dossier de conformité de l'école de Junglinster, en réponse à un besoin croissant et permanent pour une éducation multilingue au Luxembourg.

Cependant, le dossier pour les années S6-S7 sera soumis séparément en temps voulu, un calendrier pour le démarrage des différents niveaux sera ajouté et la liste des ouvrages et manuels scolaires sera enlevé. Avec ces modifications, le Comité pédagogique mixte recommande que le Conseil supérieur approuve le dossier de conformité en tant que la deuxième étape de la procédure d'agrément, suite à quoi un audit pourrait être organisé.

**Art. 13.** La loi du 22 juillet 2008 portant création d'un lycée à Junglinster est modifiée comme suit :

1° L'article 2 est remplacé par la disposition suivante :

« Art. 2. Le lycée peut offrir, selon les besoins et les infrastructures, les enseignements secondaires prévus à l'article 1*bis* de la loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées, dénommée ci-après « loi modifiée du 25 juin 2004 ». ;

2° L'article 3 est remplacé par la disposition suivante :

« Art. 3. (1) Le cadre du personnel comprend un directeur, des directeurs adjoints et des fonctionnaires des différentes catégories de traitement telles que prévues par la loi modifiée du 25 mars 2015 fixant le régime des traitements et les conditions et modalités d'avancement des fonctionnaires de l'État.

Il peut être complété par des fonctionnaires stagiaires, des employés et des salariés de l'Etat dans la limite des crédits budgétaires.

(2) Le cadre prévu au paragraphe 1<sup>er</sup> peut, suivant les besoins du service, dans les limites des crédits budgétaires et par dérogation à l'article 3, paragraphe 1<sup>er</sup>, point e), de la loi modifiée du 25 mars 2015 déterminant le régime et les indemnités des employés de l'Etat, être complété par des employés enseignants qui remplissent les conditions particulières suivantes:

1. avoir eu accès à la fonction enseignante ou d'encadrement socio-éducatif ou psycho-social dans un pays membre de l'Union européenne ou de l'Association européenne de libre-échange ;

2. se prévaloir d'une expérience professionnelle d'au moins cinq ans dans la fonction enseignante ou dans une fonction d'encadrement socio-éducatif ou psycho-social en relation avec l'apprentissage ou l'enseignement ;

1. prouver par des certificats qu'ils ont atteint le niveau B2 du cadre européen commun de référence des langues dans au moins une des langues administratives définies par la loi du 24 février 1984 sur le régime des langues.

(3) L'enseignement peut être assuré par des enseignants d'autres établissements détachés ou transférés. »

3° L'article 4 est remplacé par la disposition suivante :

Art. 4. « Les enseignements secondaires de l'établissement sont soumis aux lois et règlements de l'enseignement secondaire. » ;

4° Les articles 5 et 6 sont abrogés;

5° Sont ajoutés les articles 7 à 11 suivants :

« Art. 7. Au sein du lycée à Junglinster est créée une école européenne agréée portant la dénomination « École internationale Junglinster » désignée ci-après « École ». Elle fait partie de la même entité administrative que le lycée et est placée sous la direction du lycée.

Art. 8. L'École a pour mission l'éducation et l'enseignement communs d'élèves d'origines diverses et de proposer un enseignement européen multilingue et pluriculturel aux élèves nationaux. Lors de la mise en œuvre des programmes et du choix des matériels d'enseignement une attention particulière est consacrée à l'idée européenne, à l'éducation au respect mutuel et à l'ouverture sur le monde extérieur.

Art. 9. L'offre scolaire de l'École peut comporter :

1. le cycle de deux années de l'enseignement « early education - maternel » européen ;
2. le cycle de cinq années de l'enseignement primaire européen ;
3. le cycle de sept années de l'enseignement secondaire européen.

Il est offert au moins deux sections linguistiques choisies parmi la section anglophone, la section francophone et la section germanophone. L'offre des sections linguistiques peut être élargie, conformément aux dispositions de la loi du 23 décembre 1998 portant approbation de la Convention portant statut des Écoles Européennes, signée à Luxembourg le 21 juin 1994 et des Annexes I et II, à d'autres sections prévues pour les écoles européennes et est déterminée par règlement grand-ducal.

Dans chaque cycle sont offerts des cours obligatoires de langue luxembourgeoise.

Art. 10. (1) Le fonctionnement et l'organisation de l'École sont soumis aux dispositions de la loi modifiée du 25 juin 2004, à l'exception de l'article 5 de la loi modifiée du 25 juin 2004 qui ne s'applique pas.

Au sens des dispositions de la présente loi concernant l'École, le terme « lycée » employé dans la loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées désigne « École ».

(2) L'organisation des études, les contenus, les modalités de l'enseignement et les certifications de l'enseignement européen de l'École sont soumis à la loi du 23 décembre 1998 portant approbation de la Convention portant statut des Écoles Européennes, signée à Luxembourg le 21 juin 1994 et des Annexes I et II.

Art. 11. Par dérogation à l'article 10, paragraphe 1<sup>er</sup>, l'École n'est pas soumise à la disposition de l'inscription prioritaire telle que définie à l'article 37 de la loi modifiée du 25 juin 2004.

Les nouvelles admissions à l'École sont réglées comme suit :

1. les élèves sont admis à la première année du cycle « early education – maternel » européen, s'ils ont atteint l'âge de 4 ans révolus au 1<sup>er</sup> septembre précédant leur scolarisation ;
2. les élèves sont admis à la première année de l'enseignement primaire européen à la fin du cycle 1.2 de l'enseignement fondamental luxembourgeois ;

3. les élèves qui ont suivi l'enseignement fondamental luxembourgeois sont admis à la première année de l'enseignement secondaire européen en fonction de la décision d'orientation qui leur a été délivrée à la fin du cycle 4.2 de l'enseignement fondamental luxembourgeois et les admettant à une classe de 7<sup>e</sup> de l'enseignement secondaire classique ou secondaire général luxembourgeois ;
4. des inscriptions en cours de scolarité peuvent être faites conformément à l'article 39 de la loi modifiée du 25 juin 2004.

**Art. 14.** La référence à la présente loi se fait sous la forme suivante : « loi du ... portant création d'un lycée à Mondorf-les-Bains ».

**Art. 15.** La présente loi est applicable à partir de la rentrée scolaire 2018/2019.

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

### Article 13.

L'article 13 apporte des modifications à la loi du 22 juillet 2008 portant création d'un lycée à Junglinster :

1° Le point 1° adapte l'article 2 de la loi du 22 juillet 2008 portant création d'un lycée à Junglinster aux nouvelles dispositions de la loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées, et notamment l'article *1bis*. Pour les explications relatives à l'article *1bis* de la loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées, il est renvoyé au commentaire de l'article 2 du présent texte.

L'offre scolaire proposée dès l'année scolaire 2018/2019 ressort de l'exposé des motifs.

2° Pour le point 2°, il est renvoyé au commentaire de l'article 4 du présent texte.

3° Le point 3° adapte l'article 4 de la loi du 22 juillet 2008 précitée notamment à l'article *1bis* de la loi modifiée du 25 juin 2005 portant organisation des lycées. Sont ainsi pris en compte l'enseignement secondaire classique, l'enseignement secondaire général et la formation professionnelle.

4° Suite au nouvel article 3, les articles 5 et 6 sont abrogés.

5° Le point 5° complète la loi du 22 juillet 2008 portant création d'un lycée à Junglinster par les articles 7 à 11 créant et organisant une école européenne agréée au sein du lycée à Junglinster.

Etant donné que les dispositions ajoutées sont identiques à celles prévues par les articles 5 à 9 du projet de loi portant création d'un lycée à Mondorf-les-Bains, il est renvoyé aux commentaires desdits articles.

### Article 14.

Cet article ne nécessite pas de commentaire.

### Article 15.

Cet article ne nécessite pas de commentaire.



**Texte coordonné**

**Loi modifiée du 22 juillet 2008 portant création d'un lycée à Junglinster.**

*modifiée par:*

*Loi du \**

*(Mémorial A n°\*)*

**Art. 1<sup>er</sup>.** Il est créé un lycée sur le territoire de la commune de Junglinster.

*(Loi du \*)*

**Art. 2.** L'offre scolaire comporte:

- ~~1. cycle inférieur de l'enseignement secondaire technique y compris le régime préparatoire;~~
- ~~2. la division inférieure et la classe de 4<sup>e</sup> de l'enseignement secondaire;~~
- ~~3. le cycle moyen et le cycle supérieur de l'enseignement secondaire technique.~~

Le lycée peut offrir, selon les besoins et les infrastructures, les enseignements secondaires prévus à l'article 1bis de la loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées, dénommée ci-après « loi modifiée du 25 juin 2004 ».

*(Loi du \*)*

**Art. 3.** ~~Le personnel du lycée comprend les fonctions et emplois prévus par la loi du 29 juin 2005 fixant les cadres du personnel des établissements d'enseignement secondaire et secondaire technique.~~

(1) Le cadre du personnel comprend un directeur, des directeurs adjoints et des fonctionnaires des différentes catégories de traitement telles que prévues par la loi modifiée du 25 mars 2015 fixant le régime des traitements et les conditions et modalités d'avancement des fonctionnaires de l'État.

Il peut être complété par des fonctionnaires stagiaires, des employés et des salariés de l'Etat dans la limite des crédits budgétaires.

(2) Le cadre prévu au paragraphe 1<sup>er</sup> peut, suivant les besoins du service, dans les limites des crédits budgétaires et par dérogation à l'article 3, paragraphe 1<sup>er</sup>, point e), de la loi modifiée du 25 mars 2015 déterminant le régime et les indemnités des employés de l'Etat, être complété par des employés enseignants qui remplissent les conditions particulières suivantes:

1. avoir eu accès à la fonction enseignante ou d'encadrement socio-éducatif ou psycho-social dans un pays membre de l'Union européenne ou de l'Association européenne de libre-échange ;

2. se prévaloir d'une expérience professionnelle d'au moins cinq ans dans la fonction enseignante ou dans une fonction d'encadrement socio-éducatif ou psycho-social en relation avec l'apprentissage ou l'enseignement ;
3. prouver par des certificats qu'ils ont atteint le niveau B2 du cadre européen commun de référence des langues dans au moins une des langues administratives définies par la loi du 24 février 1984 sur le régime des langues.

(3) L'enseignement peut être assuré par des enseignants d'autres établissements détachés ou transférés.

*(Loi du \*)*

~~**Art. 4.** Les enseignements secondaire et secondaire technique de l'établissement sont soumis aux lois et règlements respectivement de l'enseignement secondaire et de l'enseignement secondaire technique. Les enseignements secondaires de l'établissement sont soumis aux lois et règlements de l'enseignement secondaire.~~

*(abrogé par Loi du \*)*

~~**Art. 5.** Le Gouvernement est autorisé à procéder aux engagements de renforcement à titre permanent suivants:~~

- ~~— 1 psychologue,~~
- ~~— 1 assistant social ou d'hygiène sociale,~~
- ~~— 4 éducateurs gradués,~~
- ~~— 1 bibliothécaire-documentaliste,~~
- ~~— 1 rédacteur faisant fonction de secrétaire,~~
- ~~— 1 informaticien diplômé,~~
- ~~— 1 technicien,~~
- ~~— 5 éducateurs,~~
- ~~— 11 artisans,~~
- ~~— 2 concierges,~~
- ~~— 4 garçons de salle,~~
- ~~— 3 employés de l'État de la carrière D,~~
- ~~— 1 employé de l'État de la carrière C,~~
- ~~— 5 ouvriers avec CATP.~~

*(abrogé par Loi du \*)*

~~**Art. 6.** Les engagements définitifs au service de l'État, résultant des dispositions de l'article 5, se font par dépassement de l'effectif total du personnel et en dehors du nombre des engagements de renforcement déterminé par la loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour les exercices concernés.~~

*(Loi du \*)*

**Art. 7.** Au sein du lycée à Junglinster est créée une école européenne agréée portant la dénomination « École internationale Junglinster » désignée ci-après « École ». Elle fait partie de la même entité administrative que le lycée et est placée sous la direction du lycée.

*(Loi du \*)*

Art. 8. L'École a pour mission l'éducation et l'enseignement communs d'élèves d'origines diverses et de proposer un enseignement européen multilingue et pluriculturel aux élèves nationaux. Lors de la mise en œuvre des programmes et du choix des matériels d'enseignement une attention particulière est consacrée à l'idée européenne, à l'éducation au respect mutuel et à l'ouverture sur le monde extérieur.

*(Loi du \*)*

Art. 9. L'offre scolaire de l'École peut comporter :

1. le cycle de deux années de l'enseignement « *early education* - maternel » européen ;
2. le cycle de cinq années de l'enseignement primaire européen ;
3. le cycle de sept années de l'enseignement secondaire européen.

Il est offert au moins deux sections linguistiques choisies parmi la section anglophone, la section francophone et la section germanophone. L'offre des sections linguistiques peut être élargie, conformément aux dispositions de la loi du 23 décembre 1998 portant approbation de la Convention portant statut des Écoles Européennes, signée à Luxembourg le 21 juin 1994 et des Annexes I et II, à d'autres sections prévues pour les écoles européennes et est déterminée par règlement grand-ducal.

Dans chaque cycle sont offerts des cours obligatoires de langue luxembourgeoise.

*(Loi du \*)*

Art. 10. (1) Le fonctionnement et l'organisation de l'École sont soumis aux dispositions de la loi modifiée du 25 juin 2004, à l'exception de l'article 5 de la loi modifiée du 25 juin 2004 qui ne s'applique pas.

Au sens des dispositions de la présente loi concernant l'École, le terme « lycée » employé dans la loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées désigne « École ».

(2) L'organisation des études, les contenus, les modalités de l'enseignement et les certifications de l'enseignement européen de l'École sont soumis à la loi du 23 décembre 1998 portant approbation de la Convention portant statut des Écoles Européennes, signée à Luxembourg le 21 juin 1994 et des Annexes I et II.

*(Loi du \*)*

Art. 11. Par dérogation à l'article 10, paragraphe 1<sup>er</sup>, l'École n'est pas soumise à la disposition de l'inscription prioritaire telle que définie à l'article 37 de la loi modifiée du 25 juin 2004.

Les nouvelles admissions à l'École sont réglées comme suit :

1. les élèves sont admis à la première année du cycle « *early education* – maternel » européen, s'ils ont atteint l'âge de 4 ans révolus au 1<sup>er</sup> septembre précédant leur scolarisation ;
2. les élèves sont admis à la première année de l'enseignement primaire européen à la fin du cycle 1.2 de l'enseignement fondamental luxembourgeois ;
3. les élèves qui ont suivi l'enseignement fondamental luxembourgeois sont admis à la première année de l'enseignement secondaire européen en fonction de la décision

d'orientation qui leur a été délivrée à la fin du cycle 4.2 de l'enseignement fondamental luxembourgeois et les admettant à une classe de 7<sup>e</sup> de l'enseignement secondaire classique ou secondaire général luxembourgeois ;

4. des inscriptions en cours de scolarité peuvent être faites conformément à l'article 39 de la loi modifiée du 25 juin 2004.

## FICHE FINANCIERE

La présente fiche financière suppose que l'Ecole européenne agréée, qui sera créée dans les structures existantes du Lënster à Junglinster, ouvrira ses portes à la rentrée scolaire 2018/2019. L'offre scolaire comportera un cycle maternel, primaire et secondaire européens, avec deux sections linguistiques, à savoir une section anglophone et une section germanophone. Elle pourra être étendue à d'autres sections linguistiques. Les calculs de personnel sont basés sur une classe anglaise et une classe allemande au primaire, et deux classes anglaises et deux classes allemandes au secondaire pour 2018/2019.

Tous les frais de fonctionnement seront à adapter proportionnellement suivant les nombres d'élèves à partir du budget de l'année 2018 et suivants.

### Frais de personnel

#### *Traitements des fonctionnaires (article 11.1.11.000)*

##### *Personnel de direction*

Etant donné que le Lënster Lycée fonctionne à Junglinster depuis la rentrée scolaire 2014/2015, et qu'il y a une équipe de direction en place – le directeur, deux directeurs adjoints, 2 attachés à la direction - , il est envisagé de renforcer cette direction par un directeur adjoint supplémentaire pour garantir le bon fonctionnement du Lycée avec son offre scolaire de l'enseignement secondaire classique et secondaire général, et avec sa nouvelle offre scolaire européenne. Le directeur adjoint sera recruté parmi les professeurs de l'enseignement postfondamental et bénéficiera avec sa nomination en principe d'un avancement au grade 16 (A1) ou au grade 15 (A2), donc de deux biennales supplémentaires ainsi que d'une majoration d'échelon pour fonctions dirigeante de 25 points indiciaires.

On suppose un traitement du grade 16, échelon 8 de 515 points indiciaires et de la majoration d'échelon de 25 points indiciaires, donc de 540 points

$$540 * 1,02 * 29,0080 * 8,144 = 130.121,63.- €$$

Allocation de fin d'année:

$$540 * 1,04 * 27,4678 * 8,1447 * 1/12 = 10.469,06.- €$$

Charges sociales patronales:

$$540 * 1,02 * 29,0080 * 8,1447 * 0,055 = 7.156,69.- €$$

$$\text{Allocations de repas: } 1 * 1.674,40 = 1.674,40.- €$$

##### *Personnel enseignant fonctionnaires*

En guise d'information, le traitement à prévoir par enseignant fonctionnaire est détaillé dans la suite. On peut supposer qu'un certain nombre d'enseignants muteront d'un lycée et ne représentent donc aucun besoin supplémentaire au niveau budgétaire. De même, pour l'enseignement primaire offert à l'Ecole internationale de Junglinster, des instituteurs de l'enseignement fondamental luxembourgeois seront recrutés.

On estime qu'il faut recruter au total 80 enseignants :

20 instituteurs (A2) pour le cycle maternel et primaire ;

20 professeurs (A1) pour le cycle secondaire ;

40 chargés de cours (A1, A2 et B1).

*Calcul:*

Pour les calculs, on se base sur un traitement moyen de 420 points indiciaires:

Grade A1, enseignants du secondaire: 455 points;

Grade A2, enseignants du fondamental: 388 points:

$40 * 420 = 16.880$  points indiciaires

Rémunérations de base:

$16.880 * 1,02 * 29,008 * 8,1440 = 4.048.228,38.- €$

Allocations de fin d'année:

$16.800 * 1,04 * 27,4678 * 8,144 * 1/12 = 325.703,94.- €$

Charges sociales patronales:

$16.800 * 1,02 * 29,008 * 8,144 * 0,055 = 222.652,56.- €$

Allocations de repas:

$40 * 1.674,40 = 66.976,00.- €$

Traitement total à prévoir pour les fonctionnaires enseignants: 4.812.982,66.- €

***Personnel administratif***

En ce qui concerne le personnel administratif, des engagements au service de l'Etat seront inscrits au numerus clausus du budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2018 qui engendreront des dépenses supplémentaires à l'article 11.000 – Traitements des fonctionnaires. Le personnel administratif doit être engagé de fait avant l'ouverture officielle, pour s'occuper e.a. p.ex. des dossiers d'inscription....

1 psychologue	(A1)	340 points indiciaires
2 éducateurs gradués	(2 * 278, A2)	556 points indiciaires
1 assistant social ou d'hygiène sociale	(A2)	278 points indiciaires
1 bibliothécaire-documentaliste	(A2)	278 points indiciaires
2 rédacteurs ff. de secrétaire	(2 * 203, B1)	406 points indiciaires
1 informaticien diplômé	(B1)	203 points indiciaires
3 éducateurs	(3 * 203, B1)	609 points indiciaires
1 artisan	(160, D1)	160 points indiciaires
1 concierge	(146 + 4, D3)	150 points indiciaires
1 garçon de salle	(128 + 7, D3)	135 points indiciaires

Le calcul des frais du personnel pour 14 agents administratifs et technique se base sur un total de 3.115 points indiciaires.

*Calcul:*

Rémunérations de base:  $3.115 * 1,02 * 29,008 * 8,1140 = 750.609,01.- €$

Allocations de fin d'année:  $3.115 * 1,04 * 27,4678 * 8,1440 * 1/12 = 60.390,94.- €$

Charges sociales patronales:  $3.115 * 1,02 * 29,008 * 8,1140 * 0,055 = 41.283,50.- €$

Allocations de repas  $14 * 1.842,00 = 25.788,00.- €$

Total à prévoir pour les fonctionnaires administratifs: 878.071,45.- €

Total fonctionnaires, enseignants et personnel de service: 5.691.054,10.- euros

***Indemnités des employés occupés à titre permanent  
(article 11.1.11.010)***

On estime que 40 chargés de cours seront engagés, à savoir:

Pour le secondaire:

20 chargés de cours, grade A1, 425 points indiciaires;

10 chargés de cours, grade A2, 311 points indiciaires ;

Pour le primaire :

10 chargés de cours, grade B1, 286 points indiciaires.

Pour les calculs, on se base sur un traitement moyen de 364 points indiciaires:

$40 * 364 = 14.560,00$  points indiciaires

*Calcul:*

Rémunérations de base:  $14.560 * 1,02 * 27,4678 * 8,1140 = 3.322.180,22.-$  €

Allocations de fin d'année:  $14.560 * 1,04 * 27,4678 * 8,1140 * 1/12 = 282.276,75.-$  €

Charges sociales patronales:  $14.560 * 1,02 * 27,4678 * 8,1140 * 0,136 = 452.148,73.-$  €

Allocations de repas:  $40 * 1.674,40 = 66.976,00.-$  €

Total à prévoir pour les chargés de cours:  $4.123.581,70.-$  €

#### *Employés administratifs:*

Pour le secrétariat du lycée ainsi que pour la gestion des réseaux informatiques, 2 employés, un de la carrière B1 et un de la carrière C seront engagés. Ces postes seront également inscrits au numerus clausus du budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2019.

1 employé B1 : 194 points indiciaires

1 employé C : 160 points indiciaires

Le calcul des frais des employés occupés à titre permanent se base sur un total de 354 points indiciaires.

*Calcul:*

Rémunérations de base:  $354 * 1,02 * 27,4678 * 8,1440 = 80.772,79.-$  €

Allocations de fin d'année:  $354 * 1,04 * 27,4678 * 8,1440 * 1/12 = 6.863,05.-$  €

Charges sociales patronales:  $354 * 1,02 * 27,4678 * 8,1440 * 0,136 = 10.993,18.-$  €

Allocations de repas:  $2 * 1.842,00 = 5.627,60.-$  €

Total à prévoir pour les employés:  $102.313,01.-$  €

Total chargés et employés administratifs: 4.225.894,71 euros

#### ***Indemnités des salariés occupés à titre permanent***

***(article 11.1.11.030)***

Pour les travaux d'entretien dans la nouvelle aile prévu du lycée, l'engagement d'un salarié de la carrière E s'avère nécessaire. Le poste sera inscrit au numerus clausus au budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2019

1 salarié de la carrière E : 161 points indiciaires

*Calcul:*

Rémunérations de base:  $161 * 1,02 * 27,4678 * 8,1440 = 36.735,65.-$  €

Charges sociales patronales:  $161 * 1,02 * 27,4678 * 8,1440 * 0,136 = 4.999,72.-$  €

Allocations mensuelles (art. 25bis contrat collectif):

$1 * 11 * 27,4678 * 8,1440 = 2.460,68.- \text{ €}$

$1 * 2 * 27,4678 * 8,1440 = 447,40$

En vertu du contrat collectif du 21 décembre 2016, l'indemnité d'habillement est remplacée pour les salariés par une prime fixe de 2 points indiciaires.

Total à prévoir pour les salariés: 44.643,44.- €

### ***Indemnités d'habillement***

***(article 11.1.11.100)***

Fonction	indemnité	postes	total
Artisan	246,83	1	246,83
Concierge	362,02	1	362,02
Garçon de salle	362,02	1	362,02
Suppl. 1ère mise	164,55	3	493,65
Total			1.464,52

### ***Récapitulatif – frais de personnel***

Il est à souligner que les frais de personnel concernant les enseignants et leur répercussion sur l'impact financier dépendent du nombre de classes nouvelles organisées progressivement à partir de la mise en service de l'établissement ainsi que de la répartition du personnel enseignant entre titulaires et chargés d'éducation. Une partie du personnel administratif et technique devra être engagé avant l'ouverture de l'école. Les frais reprennent la totalité des coûts.

Total à prévoir pour les fonctionnaires, employés et salariés: 9.963.056,77.- €

### ***Indemnités***

#### ***Indemnités pour services extraordinaires***

***(article 11.1.11.130)***

Pour les lycées et lycées techniques un crédit de 2.961.738.- € est inscrit au budget de l'Etat 2017.

Le Lënster Lycée, avec son extension comme Ecole internationale, école européenne agréée, fonctionnera d'une part comme un lycée national, et d'autre part comme l'Ecole internationale à Differdange et Esch, à partir de la rentrée scolaire 2018/2019.

Les enseignants luxembourgeois sont indemnisés de la même manière pour les services extraordinaires comme dans les autres lycées, p.ex. :

- commissions d'examens
- passage enseignement fondamental-enseignement secondaire
- commissions nationales des programmes
- cours d'appui et de rattrapage
- CAR
- conseil d'éducation

### ***Indemnités pour services de tiers***

***(article 11.1.12.000)***

Pour les lycées de l'enseignement postprimaire un crédit de 442.579.- € est inscrit au budget de l'Etat 2017.

Le Lënster Lycée devra dès lors non seulement prévoir les crédits nécessaires pour indemniser les services de tiers et d'experts comme dans les autres lycées nationaux, mais devra également prévoir des crédits pour indemniser les inspecteurs « européens » des conseils pédagogiques des cycles primaire et secondaire lors des visites dans le cadre des audits prévus par le règlement concernant la procédure d'agrément des Ecoles européennes agréées et lors de visites pour l'évaluation des examens, pour l'organisation de formations continues, etc.

Des crédits supplémentaires seront nécessaires pour:

- indemniser les membres du conseil d'éducation;
- indemniser les étudiants pour les cours d'appui donnés ;
- les audits ;
- l'évaluation externe ;
- la formation continue.

Crédit supplémentaire à prévoir:  $442.579 * 0,05 = 22.129.- €$

### ***Frais de route et de séjour, frais de déménagement***

***(article 11.1.12.010)***

Pour les lycées et lycées techniques, un crédit de 150.000.- € est inscrit au budget de l'Etat 2017.

Durant les premières années de la mise en opération du nouveau lycée, la plupart du personnel enseignant ne sera pas encore nommé à cet établissement. Les enseignants qui sont donc en principe nommés ailleurs, devront se déplacer de leurs bâtiments d'attache vers ce nouveau lycée.

Pour les déplacements des inspecteurs européens, les réunions de commissions diverses, il y a également lieu de prévoir des frais de route.

Crédit supplémentaire à prévoir:  $150.000 * 0,05 = 7.500.- €$

### ***Fournitures diverses pour examens et commissions d'études***

***(article 11.1.12.300)***

Pour les lycées et lycées techniques, un crédit de 20.000.- € est inscrit au budget de l'Etat 2017. Crédit supplémentaire à prévoir:  $20.000 * 0,05 = 1.000.- €$

### ***Frais de fonctionnement***

***(article 11.1.41.085)***

Le nouveau lycée aura une capacité d'accueil d'environ 1.400 élèves répartis sur plus ou moins 64 classes.

Depuis l'année 2006, tous les lycées publics fonctionnent sur la base de la gestion séparée. La gestion séparée est régie par les dispositions légales suivantes:

- 1) La loi modifiée du 25 juin 2004 portant organisation des lycées stipule qu'un lycée peut être constitué en service de l'Etat à gestion séparée par la loi budgétaire en conformité avec l'article 74 de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'Etat (Art. 18).
- 2) Le règlement grand-ducal du 3 février 2006 fixant les règles de la gestion financière et comptable applicables aux services de l'Etat à gestion séparée ainsi que les modalités du contrôle de cette gestion.

Les frais de fonctionnement intégrés dans la dotation de la SEGS d'un lycée sont les suivants:

Frais d'exploitation courants:

- Fonctionnement des classes
- Frais de bureau
- Bibliothèque
- Logiciels

Frais d'exploitation et d'entretien:

- Chauffage
- Eau, gaz, électricité
- Nettoyage
- Bâtiments: Entretien et réparations équipements:
- Equipements informatiques
- Equipements didactiques – Mobilier

Une dotation supplémentaire pour la nouvelle offre étendue du Lënster Lycée d'une école européenne agréée de 595.000 euros est à prévoir, se basant sur un coût additionnel par élève, et en supposant un nombre total de 700 élèves pour l'école européenne :

- Enseignement fondamental :  $350 * 700 = 245.000$  .- €
- Enseignement secondaire :  $350 * 1000 = 350.000$  .-€

### *Exploitation du restaurant scolaire*

Le restaurant et la cafétéria sont exploités dans les locaux existants du Lënster Lycée. La gestion se fait par Restopolis, et est de fait garantie par un prestataire privé déterminé dans le cadre d'une soumission publique, par analogie aux autres lycées.

Le prix payé au prestataire, dépendant du nombre de repas produits, se chiffre à quelque 8,50.- € dont 3,80.- € sont payés par les élèves.

#### *Calcul:*

- Nombre de jours de fréquentation par année scolaire: 175
- Nombre estimé de repas supplémentaires dus à la nouvelle offre scolaire par jour:  
100 (EF et ES)

Participation étatique:  $175 * 100 * 4,7 = 82.250.-$  €

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse

Services de l'État à Gestion séparée

Détail des dotations de l'exercice 2018

---

SEGS: Lënster Lycée  
Société SAP: G136

---

**Article 11.1.41.085.-** Dotation dans l'intérêt du fonctionnement des établissements d'enseignement secondaire classique et secondaire général

- Montant de base (dotation 2017) .....	954.415 €
- Report 2016 > 2017 (G136DDEP) .....	578.526 €
- Ajustement en fonction du report: .....	-63.638 €
- Ajustements spécifiques .....	0 €
- Explication des ajustements spécifiques:	
Dotation finale: .....	890.777 €

**Article 40.0.41.050.-** Dotation au profit des services de l'Etat à gestion séparée dans l'intérêt de l'acquisition de véhicules automoteurs, de machines de bureau, de mobilier et d'autres équipements

- Montant de base (dotation 2017) .....	53.040 €
- Ajustements spécifiques .....	0 €
- Explication des ajustements spécifiques:	
Dotation finale: .....	53.040 €

*Total dotation de base + dotation équipements:* ..... 943.817 €

**Article 10.0.41.052.-** Services de l'Etat à gestion séparée: frais de consommation d'eau, de gaz, d'électricité et de chauffage

Dotation «2020».-eau, gaz, électricité, chauffage, taxes ..... 103.075 €

**Total général des dotations:**..... 1.046.892 €

LËNSTER LYCÉE  
JUNGLINSTER







## Préface

Le Lënster Lycée constitue avec les lycées de Rédange-sur-Attert et de Belval le troisième bâtiment de la première phase du plan directeur sectoriel « Lycées » qui prévoit notamment une régionalisation de l'enseignement et la création d'espaces scolaires supplémentaires afin de pouvoir répondre aux besoins en croissance continue.

Le nouveau complexe scolaire s'intègre de façon harmonieuse dans son milieu environnant en tenant compte de la topographie existante avec des volumes à faibles hauteurs. Cette approche est complétée par la réalisation d'une tranchée couverte au-dessus de la nouvelle route de contournement assurant ainsi une liaison entre le lycée et la localité de Junglinster. Le contournement routier, qui sera ouvert à la circulation en 2015, permet un accès au lycée sans impacter le centre de Junglinster en terme de trafic. Une gare routière en face du bâtiment scolaire garantit une desserte optimale du transport scolaire par bus.

Le bâtiment prévoit les espaces scolaires pour mille quatre cents élèves: cinquante-cinq salles de classes, trente-trois salles spéciales et cinq ateliers d'initiation auxquels s'ajoutent les infrastructures complémentaires tel que le restaurant, la cafétéria, la salle de sports à deux unités ainsi que la piscine. Toutes ces fonctions sont reliées entre elles par une galerie générant un espace de récréation attrayant.



Le lycée s'inscrit dans la ligne du Gouvernement visant à réaliser des bâtiments à base de concepts énergétiques et de durabilité spécifiques dans le but d'une consommation énergétique minimale et d'un confort maximal des utilisateurs. Ces objectifs sont atteints grâce à une construction massive et une enveloppe thermique performante permettant l'utilisation de l'inertie de la structure en combinaison avec des installations techniques adaptées aux besoins et caractéristiques du bâtiment.

De même, l'installation d'une chaufferie fonctionnant à base de copeaux de bois traduit l'engagement résolu dans la voie des énergies renouvelables. Dans le cadre d'un projet-pilote développé par l'Administration de la nature et des forêts, le bois nécessaire pour la production d'énergie thermique du lycée provient du Grünewald. Dans ce même esprit, les toitures sont partiellement aménagées de manière à pouvoir accueillir ultérieurement une installation photovoltaïque complémentaire.

Je suis très heureux de pouvoir remettre ce bâtiment à ses utilisateurs, en leur souhaitant plein de succès dans cet agréable environnement de travail. Par ailleurs, je tiens à exprimer mes sincères remerciements envers tous ceux qui ont contribué à la conception et à la réalisation de ce projet.

François Bausch  
Ministre du Développement durable  
et des Infrastructures





## Le concept urbanistique

Le terrain d'implantation du lycée se situe entre les localités de Gonderange et Junglinster au sud de la zone d'activités Laangwiss et de la nouvelle route de contournement. Dans le cadre de l'aménagement de ce nouvel axe routier, il a été opté pour la réalisation d'une tranchée couverte afin d'assurer le lien avec les infrastructures sportives communales et le centre de Junglinster. Une importance particulière est conférée à la mobilité douce par la création d'un réseau de chemins permettant des liaisons aisées à pied et à vélo. La gare des bus et le parking destiné au personnel sont accessibles par le nouveau rond-point.



Vu la situation exposée du bâtiment, il a été pris soin d'intégrer les constructions de manière harmonieuse dans le milieu environnant en profitant de la topographie existante afin de réduire l'impact visuel de la hauteur des différentes ailes.

L'implantation du Lënster Lycée est également définie de manière à assurer une orientation optimale Est-Ouest des différentes ailes. Ce principe confère aux salles de classe et aux ateliers un éclairage naturel idéal. Ainsi le complexe sportif est orienté Nord-Ouest tandis que l'aire de récréation et le restaurant scolaire sont orientés plein Sud en offrant une vue imprenable sur les alentours.



## Le concept architectural et fonctionnel

Le bâtiment est réalisé principalement en construction massive. En dehors du béton, le bois respectivement l'acier sont utilisés pour les toitures à grande portée du hall des sports, de la salle de fêtes et du restaurant. L'habillage des façades est constitué de plaques en fibro-ciment colorées alternant avec de grandes surfaces vitrées. À l'intérieur des matériaux ont été choisis de manière à assurer une haute durabilité combinée à un degré de confort adéquat.

Le lycée se compose de plusieurs bâtiments regroupés et reliés entre eux par une galerie communicante sur plusieurs niveaux. Cet axe principal de circulation assure, en outre de sa fonction de desserte, une fonction d'espace de récréation permettant aux élèves d'y séjourner entre les heures de classe. Ce volume se caractérise par une expression très évolutive, composée d'une volumétrie changeante avec des vues à angles différents créant ainsi un espace vivant et multifonctionnel en contraste avec la géométrie plus rigide des ailes scolaires.





Le concept fonctionnel s'exprime à travers deux axes principaux : un axe Nord-Sud et un axe Est-Ouest. L'axe Nord-Sud passant par l'entrée principale et reliant le parvis et la cour de récréation sépare le bâtiment en deux parties : du côté Ouest se trouvent les ailes d'enseignement, les ateliers et l'administration tandis que du côté Est sont regroupés toutes les fonctions sociales telles que le complexe sportif, le restaurant, la cafétéria et la salle des fêtes.

L'axe Est-Ouest regroupe au front Nord l'entrée principale au lycée ainsi que les accès de livraisons pour les ateliers. L'accès au complexe sportif se fait également par l'entrée principale. Du même côté sont aménagés le parking pour le personnel et la gare des bus.



À l'Est, le long du chemin rural existant, se trouvent les accès des livraisons techniques.

Le bâtiment administratif comprenant entre autres les locaux pour professeurs, la bibliothèque et la direction se trouve en relation directe avec l'entrée principale ainsi qu'à proximité des ailes d'enseignement.

Les ateliers sont par contre situés à l'écart de l'entrée principale et des zones plus calmes, telles que les salles de classe.



Le complexe sportif occupe un emplacement marquant par rapport à l'ensemble du lycée et se trouve en relation directe avec la salle des fêtes, la cafétéria, le restaurant et le hall d'entrée. Son volume étant partiellement enterré, il s'intègre au mieux au terrain naturel. L'utilisation autonome des infrastructures sportives est possible puisque les autres parties du lycée peuvent être fermées individuellement.

L'orientation côté Sud a été privilégiée pour toutes les fonctions nécessitant un cadre calme comme les espaces de récréation, la salle des fêtes, les bâtiments scolaires, ainsi que le restaurant avec sa terrasse qui profite en plus d'une vue dégagée sur le paysage environnant.



## Le concept énergétique

Le concept énergétique se base sur trois grands principes, à savoir une enveloppe extérieure performante, l'utilisation de l'inertie thermique de la structure massive ainsi que la mise en œuvre d'installations techniques simples et adaptées aux besoins et caractéristiques du bâtiment.

En vue de minimiser les déperditions énergétiques en hiver et l'apport calorifique en été les façades présentent 20 centimètres d'isolant et une valeur moyenne globale U de 0,20 W/m<sup>2</sup>K tandis que les toitures du bâtiment sont pourvues d'une isolation thermique de 30 centimètres avec une valeur moyenne globale U de 0,15 W/m<sup>2</sup>K. L'enveloppe est étanche au vent. Les toitures sont réalisées en partie comme toitures vertes ce qui apporte un effet positif sur le microclimat de l'environnement immédiat du bâtiment. Le triple vitrage de haute qualité avec une valeur U de 0,7 W/m<sup>2</sup>K est combiné à une protection solaire optimisée présentant une valeur g globale de 0,09.

Ce système de stores extérieurs réglables et automatisés vise à éviter au maximum les surchauffes éventuelles. La micro-perforation des stores à raison de 6% de la surface des lamelles garantit en position abaissée une protection solaire efficace tout en permettant une vue vers l'extérieur. La partie supérieure des lamelles assure une fonction de guidage de la lumière naturelle afin de pouvoir profiter au maximum d'un éclairage naturel.

Le confort et le bien-être des utilisateurs sont ainsi soutenus par un éclairage naturel optimisé grâce à la grande hauteur des salles et aux grandes surfaces vitrées ce qui permet de réduire le recours à l'éclairage artificiel.





D'autre part les dalles en béton armé restent apparentes afin de pouvoir profiter de cette masse à grande inertie thermique qui agit comme régulateur de la température et de l'humidité au profit du confort intérieur. En hiver, ce principe permet de réduire les besoins en chauffage tandis qu'en été la masse du bâtiment assure la fonction d'accumulateur qui est refroidi pendant la nuit pour éviter ainsi le surchauffement du bâtiment.



Par ailleurs les installations techniques sont réduites de manière à garantir le bon fonctionnement tout en restant facilement gérables par les utilisateurs. Ainsi les installations de ventilation mécanique, énergivores et coûteuses dans l'entretien, sont fortement réduites au profit d'ouvrants motorisés destinés à assurer la ventilation naturelle des locaux.



Finalement le bâtiment est équipé d'une chaufferie fonctionnant exclusivement à base de copeaux de bois. Cette solution particulièrement écologique a été choisie au vu que l'Etat peut se ravitailler soi-même en combustible, en l'occurrence en bois en provenance des forêts étatiques. En effet le Grunewald se trouvant à proximité de Junglinster, une aire de stockage pour la production et le stockage des copeaux de bois a été aménagée dans le cadre du projet. L'utilisation du bois en tant que combustible est une contribution à la réduction des émissions en CO<sub>2</sub>. En effet, cette bioénergie dispose d'un bilan énergétique pratiquement neutre, ne faisant que dégager la quantité de CO<sub>2</sub> stocké lors de la pousse des arbres. Néanmoins sont à considérer les besoins en énergie pour le traitement et l'acheminement des copeaux qui restent toutefois limités au vu des distances réduites entre les deux sites.



## Le programme de construction

### Structures d'enseignement

- 17 salles de classe normales et 38 salles de classe réduites
- 33 salles spéciales :
  - 7 salles de sciences (biologie, chimie, physique),
  - 8 salles d'informatique et de bureautique,
  - 2 salles artistiques,
  - 16 salles pour formations spécialisées dans le domaine de l'électronique, de l'électrotechnique et de la télécommunication.
- 5 ateliers d'initiation.

### Structures d'administration

- Direction (bureaux, secrétariat, salle de réunion)
- Administration (bureaux, salles de réunion)
- Structures d'accueil pour enseignants (salles de travail, conférence)
- SPOS, cabinet médical















## Structures d'accueil

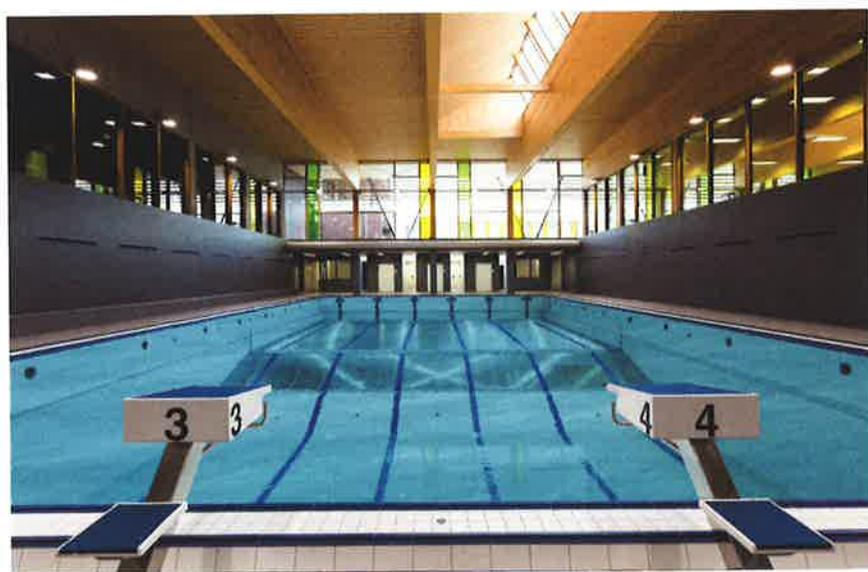
- Salle polyvalente (de 300 à 400 places)
- Restaurant (de 200 à 230 places) et cafétéria (84 places),  
terrasse (72 places)
- Bibliothèque et cybercafé



## Infrastructures sportives

- Hall sportif à 2 unités (15,5 m x 28,5 m)
- Piscine (15 m x 25 m)

Parking extérieur de 122 emplacements (pour enseignants et personnel)  
50 emplacements pour vélos



## Le lycée en chiffres

Capacité :	1400 élèves
Surface brute :	37000 m <sup>2</sup>
Volume bâti :	169000 m <sup>3</sup>
Budget voté :	104 900 000.- ttc
<i>(loi du 18 mars 2008 / indice : 633,42)</i>	



Béton :	25 000 m <sup>3</sup>
Armatures :	2 600 t
Terrassements :	146 000 m <sup>3</sup>
Câblages électriques :	350 km
Câblages informatiques :	125 km
Luminaire :	6 750 pc
Prises informatiques :	1 150 pc
Transformateur :	800 KVA
Installation de chauffage :	1,1 MW
Urinoirs sans eau :	70 pc
Conduites d'eau potable :	4,6 km
Conduites de chauffage :	10 km

## Le lycée en dates

Programme de construction :	octobre 2006
Vote de la loi :	18 mars 2008
Début des travaux préparatoires :	mars 2010
Début des travaux de gros-œuvre :	juin 2011
Mise en service :	15 septembre 2014









## Le maître d'ouvrage

Ministère du Développement durable et des Infrastructures

Administration des bâtiments publics

## La maîtrise d'œuvre

Architecte :	G+P Muller architectes S. à r.l, Luxembourg
Ingénierie génie civil :	Daedalus Engineering S. à r.l., Heffingen
Ingénierie génie électrique :	Enerventis Lux s.a., Wecker
Ingénierie génie thermique/sanitaire :	BLS Energieplan S. à r.l, Luxembourg
Paysagiste :	Atelier d'urbanisme et d'architecture du paysage, Rameldange
Bureau de contrôle :	Luxcontrol s.a., Esch/Alzette
Organisme agréé :	Secolux asbl, Capellen
Coordinateur sécurité et santé :	D3 Coordination s.a., Frisange

Aménagement de territoire  
Environnement  
Transports  
Travaux publics

Pour  
un développement  
durable

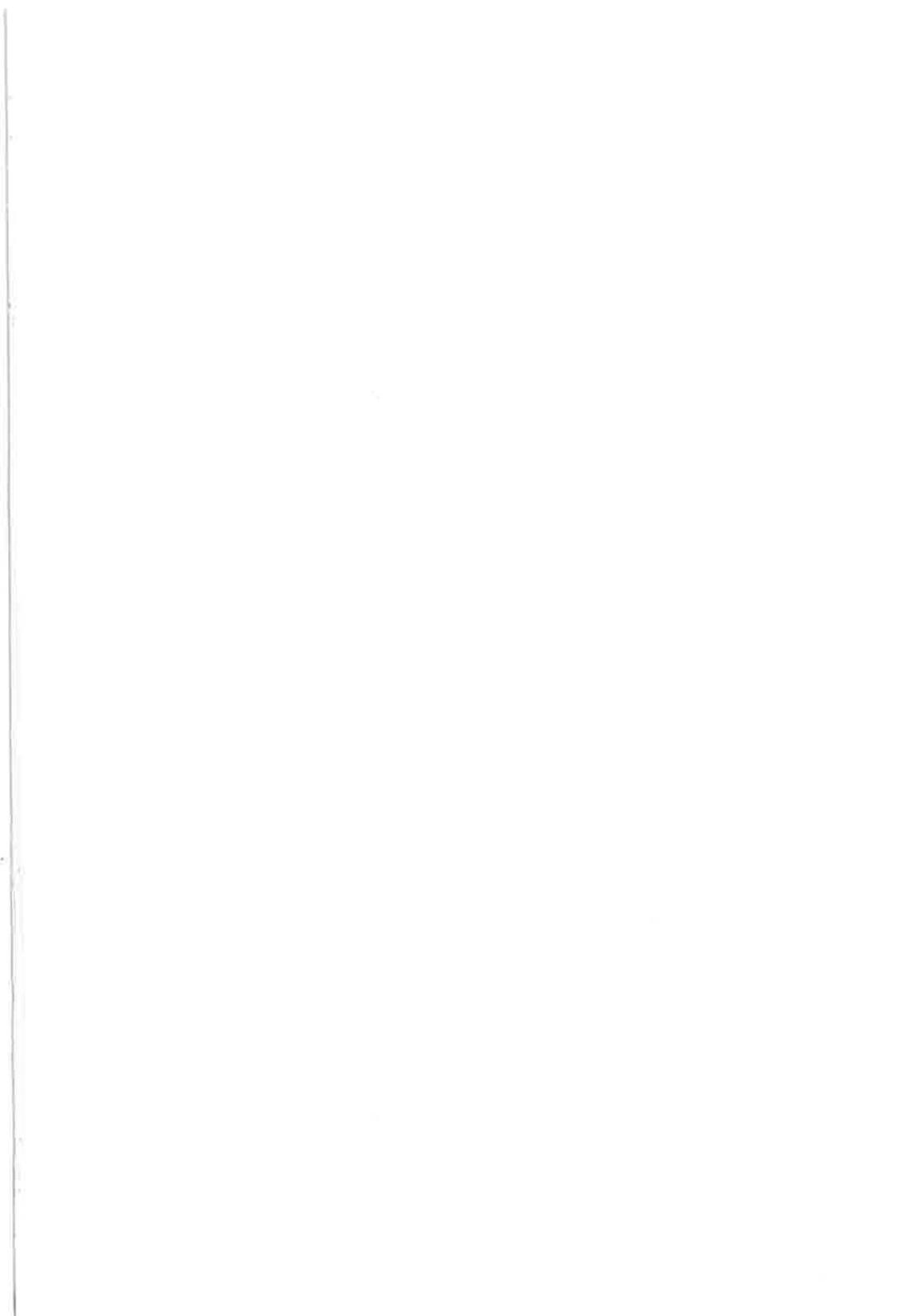


MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DES INFRASTRUCTURES

Administration des bâtiments publics  
Administration des ponts et chaussées

Textes : Administration des bâtiments publics  
Documents graphiques : Van den Valentyn Architektur  
Photographies : Levygraphie  
Design : Accentaigu  
Imprimerie : Hengen  
Papier : Munken Polar certifié FSC





Aménagement territoire  
Environnement  
Transports  
Travaux publics

Pour  
un développement  
durable



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DES INFRASTRUCTURES  
Administration des bâtiments publics  
Administration des ponts et chaussées

# Document de travail

## Développement durable

---

## Nachhaltige Entwicklung

---





# Table de matières

---

<b>1</b>	<b>LËNSTER LYCÉE JUNGLINSTER – PROFIL DD</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>LLJ - INFRASTRUCTURE</b>	<b>4</b>
2.1	URBANISME – ANDREA WEIER	4
2.2	ADMINISTRATION DES BÂTIMENTS PUBLICS	5
2.3	ARCHIDUC	6
2.3.1	CONCEPT ÉNERGÉTIQUE	6
2.4	LUCAS NÜLLE	8
<b>3</b>	<b>LA 3<sup>ÈME</sup> RÉVOLUTION INDUSTRIELLE (LËTZEBUERG)</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>16</b>
4.1	DÉFINITION	16
4.1.1	DANS L'ENSEIGNEMENT	16
4.2	PLAN NATIONAL POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE - PNDD	18
<b>5</b>	<b>BNE</b>	<b>21</b>
5.1	WAS IST BNE?	21
5.2	NACHHALTIGKEIT	21
5.3	NACHHALTIGE ENTWICKLUNG	22
5.4	WAS HAT BILDUNG DAMIT ZU TUN?	23
5.5	WELTWEITE ZIELE NACHHALTIGER ENTWICKLUNG – DIE SDGs	24
5.6	DAS WELTAKTIONSPROGRAMM BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG	25
5.7	BILDUNGSBEREICHE	26
5.7.1	FRÜHKINDLICHE BILDUNG	26
5.7.2	SCHULE	26
5.7.3	BERUFLICHE BILDUNG	28
5.7.4	HOCHSCHULE	29
5.7.5	NON-FORMALE, INFORMELLE BILDUNG	29
<b>6</b>	<b>LLJ-BNE</b>	<b>32</b>
6.1	SDG	32
<b>7</b>	<b>RÉFÉRENCES &amp; CONTACTS</b>	<b>34</b>





<b>7.1</b>	<b>COMMUNE DE JUNGLINSTER</b>	<b>34</b>
<b>7.2</b>	<b>LIST</b>	<b>34</b>
<b>7.3</b>	<b>INDR</b>	<b>35</b>
<b>7.4</b>	<b>MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DES INFRASTRUCTURES</b>	<b>35</b>
<b>7.5</b>	<b>CRTI-B</b>	<b>36</b>
<b>7.6</b>	<b>CHAMBRE DE COMMERCE</b>	<b>36</b>
<b>7.7</b>	<b>CDEC</b>	<b>37</b>
7.7.1	NEOBUILD	37
7.7.2	IMSIM	37
7.7.3	COCERT	37
7.7.4	IFSB	37
<b>7.8</b>	<b>FEDIL</b>	<b>38</b>
<b>7.9</b>	<b>UNI.LU</b>	<b>38</b>
<b>7.10</b>	<b>CONTACTS</b>	<b>38</b>
<b>8</b>	<b>RÉSEAU LLJ – DD - ER</b>	<b>41</b>
<b>9</b>	<b>PROJETS LLJ</b>	<b>42</b>
<b>9.1</b>	<b>UMWELTBILDUNG AM LLJ</b>	<b>42</b>
<b>9.2</b>	<b>DER CI IM LLJ</b>	<b>44</b>
9.2.1	MOTIVATION FÜR DIE BEGABTE FÖRDERUNG	44
9.2.2	MOTIVATION FÜR DIE AG´S	45
<b>10</b>	<b>PLAN SCOLAIRE</b>	<b>47</b>
<b>10.1</b>	<b>PASSERELLES</b>	<b>48</b>
<b>11</b>	<b>IMPLÉMENTATION - MASTERPLAN</b>	<b>49</b>
<b>11.1</b>	<b>BILDUNGS ZENTRUM</b>	<b>49</b>
<b>11.2</b>	<b>PROJEKT-ZENTRUM</b>	<b>50</b>
<b>11.3</b>	<b>INNOVATIONS-ZENTRUM</b>	<b>51</b>
<b>11.4</b>	<b>UNTERSTUFE INTERDISZIPLINÄR-ZENTRUM</b>	<b>51</b>
<b>11.5</b>	<b>BERUFSAUSBILDUNGS-ZENTRUM</b>	<b>52</b>
<b>12</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>55</b>
<b>12.1</b>	<b>LIENS UTILES</b>	<b>55</b>
<b>12.2</b>	<b>DOCUMENTS</b>	<b>55</b>



# 1 Lënster Lycée Junglinster – Profil DD

---

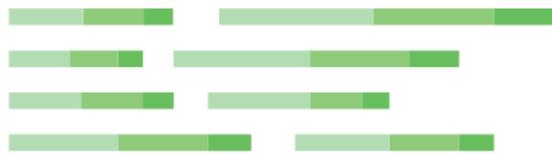
Pourquoi le Lënster Lycée ?

Les prochaines paragraphes expliquent pourquoi le Lënster Lycée est prédestiné pour figurer comme « Lycée durable » et d'interpréter le concept du développement durable tant au niveau de l'éducation que dans les domaines de l'infrastructure et du management. Le Lënster Lycée se penchera sur les aspects éducatifs de l'Etude Rifkin de 2016 notamment concernant l'économie circulaire et travaillera sur la définition et la réalisation de nouvelles formations thématiques dans les cadres respectifs, tant au niveau de la formation professionnelle qu'au niveau de la formation continue. (cf. missions du comité interministériel pour l'éducation au développement durable) Pour l'année scolaire 2020/2021 le développement durable sera implémenté et ancré comme profil du Lënster Lycée dans les domaines de la pédagogie, de l'infrastructure et de l'administration.

## 2 LLJ - Infrastructure

---

### 2.1 Urbanisme – Andrea Weier



**andrea weier**  
atelier d'urbanisme  
architecture du paysage

Les alentours du lycée avec les différents accès, les cours de récréation, les quais pour bus, le parking réservé à l'école sont reliés par un **parc public** et une passerelle au centre sportif de Junglinster. L'accès carrossable est garanti à partir d'un rond-point du nouveau contournement et permet d'atteindre les quais de bus ainsi que le parking réservé aux professeurs et aux personnes à mobilité

réduite. Le principe de **mobilité douce** prévoit que tous les élèves viennent soit par bus ou vélo, soit à pied et a exclu l'aménagement de parkings publics.

L'implantation du bâtiment sur une crête a nécessité une bonne intégration de l'ensemble dans le paysage, ce qui a été atteint par une plantation composée exclusivement d'essences indigènes et par différents talus structurant l'aménagement et permettant l'intégration harmonieuse des déblais dans le cadre du projet. De la cour de récréation située à l'est du bâtiment s'ouvre un beau panorama sur le paysage. La cour est composée de bacs de plantation dont les extrémités sont des bancs.





Des bancs de pique-nique sous un espace arboré perméable en gravier, ainsi que divers podestés installés dans de petits espaces séparés permettent **la rencontre et le repos**. Le petit terrain multisport et les deux paniers de basket permettent différentes activités lors des pauses ou des séances de sport.

## 2.2 Administration des bâtiments publics



Le nouveau complexe scolaire s'intègre de façon harmonieuse dans son milieu environnant en tenant compte de la **topographie** existante avec des volumes à faibles hauteurs. Cette approche est complétée par la réalisation d'une tranchée couverte au-dessus de la nouvelle route de contournement assurant ainsi une liaison entre le lycée et la localité de Junglinster. Le contournement routier, qui sera ouvert à la circulation en 2015, permet un accès au Lycée sans impacter le centre de Junglinster en terme de trafic. Une gare routière en face du bâtiment scolaire garantit une desserte optimale du transport scolaire par **bus**.

Le lycée s'inscrit dans la ligne du Gouvernement visant à réaliser des bâtiments à base de concepts **énergétiques** et de **durabilité** spécifiques dans le but d'une **consommation énergétique minimale** et d'un confort maximal des utilisateurs. Ces objectifs sont atteints grâce à une construction massive et une enveloppe thermique performante permettant l'utilisation de l'inertie de la structure en combinaison avec des installations techniques adaptées aux besoins et caractéristiques du bâtiment.

L'implantation et la construction d'un lycée à Junglinster se fondent sur le rapport concernant le plan directeur sectoriel 'Lycées' qui répond à plusieurs objectifs :

- création de capacités scolaires suffisantes sur le moyen et le long terme
- décentralisation de l'offre scolaire
- réduction des distances pour les élèves, en particulier pour ceux du cycle inférieur
- régionalisation de l'armature scolaire
- équilibrage de l'attractivité des lycées
- optimisation des tailles des établissements scolaires
- renforcement des centres de développement et d'attraction (CDA)
- développement du tissu urbain des régions
- réduction des besoins de déplacement et promotion de l'utilisation des transports en commun.

Ce plan a retenu que la région de **Junglinster** a été identifiée comme zone à vide scolaire. Les évaluations au sein du Plan sectoriel lycées ont identifié un besoin en infrastructures scolaires



pour le cycle secondaire. Ce besoin se base sur l'évolution démographique dans le **pôle Est** du pays. Suivant la modélisation de la capacité optimale, les effectifs du lycée technique de Junglinster se situent entre 1220 et 1405 élèves.

## 2.3 Archiduc

# ARCHIDUC

### 2.3.1 Concept énergétique

Le lycée s'inscrit dans la ligne du gouvernement visant à réaliser des bâtiments à **consommation énergétique minimale**. Il répond donc à trois grands principes :

- une enveloppe extérieure performante,
- l'utilisation de l'inertie thermique de la structure massive,
- la mise en œuvre d'installations techniques simples et adaptées aux besoins du bâtiment.

Le confort et le bien-être des utilisateurs sont ainsi soutenus par un **éclairage naturel** optimisé grâce à la grande hauteur des salles et aux grandes surfaces vitrées, ce qui permet de réduire le recours à l'éclairage artificiel.

D'autre part, les dalles en béton armé restent apparentes afin de pouvoir profiter de cette masse à grande inertie thermique qui agit comme **régulateur de la température** et de l'humidité au profit du confort intérieur.

Par ailleurs, les installations techniques sont réduites de manière à garantir le bon fonctionnement tout en restant facilement gérables par les utilisateurs. Ainsi, les installations de ventilation mécanique, énergivores et coûteuses dans l'entretien, sont fortement réduites au profit **d'ouvrants motorisés** destinés à assurer la **ventilation naturelle** des locaux.

Le bâtiment est équipé d'une **chaufferie à copeaux de bois**, le bois nécessaire provenant du Grünewald.

Le lycée en chiffres :

- Capacité: 1.400 élèves max.
- Surface brute: 37.000 m<sup>2</sup>
- Volume bâti: 169.000 m<sup>3</sup>
- Budget voté: 104.900.000€ ttc
- Béton: 25.000 m<sup>3</sup>
- Armatures: 2.600 t





- Terrassements: 146.000 m<sup>3</sup>
- Câblages électriques: 350 km
- Câblages informatiques: 125 km
- Luminaires: 6.750 pc
- Prises informatiques: 1.150 pc
- Transformateur: 800 KVA
- Installation de chauffage: 1,1 MW
- Urinoirs sans eau: 70 pc
- Conduites d'eau potable: 4,6 km
- Conduites de chauffage: 10 km

Le lycée en dates :

- Programme de construction: octobre 2006
- Vote de la loi: 18 mars 2008
- Début des travaux préparatoires: mars 2010
- Début des travaux de gros œuvre: juin 2011
- Mise en service: 15 septembre 2014

Fiche technique

- Maître d'ouvrage: ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration des bâtiments publics
- Architecte: G+P Muller architectes
- Ingénierie génie civil: Daedalus Engineering
- Ingénierie génie électrique: Enerventis Lux
- Ingénierie génie thermique/sanitaire: BLS Energieplan
- Paysagiste: Atelier d'urbanisme et d'architecture du paysage
- Bureau de contrôle: Luxcontrol
- Organisme agréé: Secolux
- Coordinateur sécurité et santé: D3 Coordination



## 2.4 Lucas Nülle



Lors de la planification et de l'aménagement, l'école a accordé une importance primordiale à un **environnement didactique** qui associe la pratique à la théorie. Notamment **l'équipement technique** doit satisfaire au monde réel du travail et permettre aux élèves de bénéficier d'une formation répondant aux standards industriels actuels. « Pour nous, explique M. Kieffer, il était important que l'équipement de l'école permette une formation moderne proche de la pratique. Nos élèves doivent pouvoir travailler et apprendre en toute autonomie. » L'établissement a besoin d'un partenaire satisfaisant aux exigences rigoureuses d'une **formation globale**.

Un défi bienvenu pour Manfred Masson, directeur des ventes chez Lucas-Nülle, et Lionel Hemme, Manager des ventes chez Lucas-Nülle. Pour ce projet, Lucas-Nülle a su faire ses preuves comme fournisseur complet pour **l'électrotechnique** et la technologie des métaux.

Au total, Lucas-Nülle a équipé huit laboratoires, deux salles et huit ateliers pour la formation en électrotechnique : des laboratoires pour la pratique professionnelle de la technique des télécommunications à la microtechnologie, en passant par des ateliers pour l'électrotechnique qui sont équipés par exemple de systèmes et de modules sur la technique du courant continu, les installations de commutation et les outils.



## 3 La 3<sup>ème</sup> révolution industrielle (Lëtzebuerg)

---

Synthèse de l'Etude stratégique de la 3<sup>e</sup> révolution stratégique pour le Grand-Duché de Luxembourg

Le rapport intégral est une approche profondément structurée, interdisciplinaire et systémique visant à amener le Luxembourg à une économie et une société intelligentes de Troisième Révolution Industrielle d'ici 2050. L'étude stratégique de Troisième Révolution Industrielle inclut des analyses historiques, des élaborations de scénarios, des projections statistiques ainsi que des modélisations économiques, ayant pour but de présenter un document cadre et un manuel à court, moyen et long terme pour lancer le Grand-Duché de Luxembourg dans l'étape suivante du processus.

...

Le récit de la Troisième Révolution Industrielle proposé dans cette étude stratégique présente une approche sophistiquée et nuancée du développement économique fondé sur l'établissement d'écosystèmes numériques qui reflètent les dynamiques des écosystèmes naturels afin d'établir une relation symbiotique sans faille entre les flux circulaires de la nature et les activités économiques de la société luxembourgeoise. Dans cette optique, l'étude stratégique détaille de façon continue les caractéristiques critiques de l'écosystème qui incluent l'autoorganisation, le mutualisme, la coévolution, la diversité, l'émergence, la résilience, et l'adaptation pour former les nouveaux écosystèmes numériques du Luxembourg ainsi que les pratiques commerciales et le régime réglementaire correspondants.

Le Luxembourg a maintenant développé la vision, le scénario et le plan de jeu pour entamer une société numérique intelligente et durable, ouvrant la voie au déploiement d'une transition vers la Troisième Révolution Industrielle.

La publication et le déploiement de l'étude stratégique de Troisième Révolution Industrielle positionne le Grand-Duché de Luxembourg en tant que nation phare dans la construction et le développement d'une société numérique intelligente. En tant que pôle financier majeur en Europe, le Luxembourg peut jouer un rôle important pour fédérer les ressources financières et préparer le cadre réglementaire de l'UE pour la mise en place d'une infrastructure de Troisième Révolution Industrielle dans l'ensemble des 28 États membres et des régions partenaires attenantes. Il pourra ainsi faire progresser l'idée européenne d'une infrastructure numérique sans frontières et d'un marché unique intégré.

...

Le projet s'appelle Smart Europe. La vision de l'UE d'une économie numérique durable est la pierre angulaire de la Troisième Révolution Industrielle émergente.





...

Chaque grand paradigme économique nécessite trois éléments, chacun interagissant avec l'autre afin de permettre au système d'opérer en tant qu'ensemble: les nouvelles technologies de communication pour gérer plus efficacement l'activité économique; **les nouvelles sources d'énergie** pour alimenter plus efficacement l'activité économique et les nouveaux modes de transport pour faire circuler plus efficacement l'activité économique.





## APERÇU ÉNERGIE

**2016**  
AUJOURD'HUI



### ÉTAT DES LIEUX

- ▶ Ancré en Europe et dans ses institutions
- ▶ Très petit
- ▶ Économie ouverte
- ▶ 45% de la force de travail est composée de transfrontaliers
- ▶ Le transport est le secteur clé de l'économie d'énergie

**x2** LA POPULATION  
POURRAIT  
POTENTIELLEMENT  
DOUBLER D'ICI 2050



### OPPORTUNITÉS



ÉOLIEN



SOLAIRE



BIOMASSE



GÉOTHERMIE



### VISION

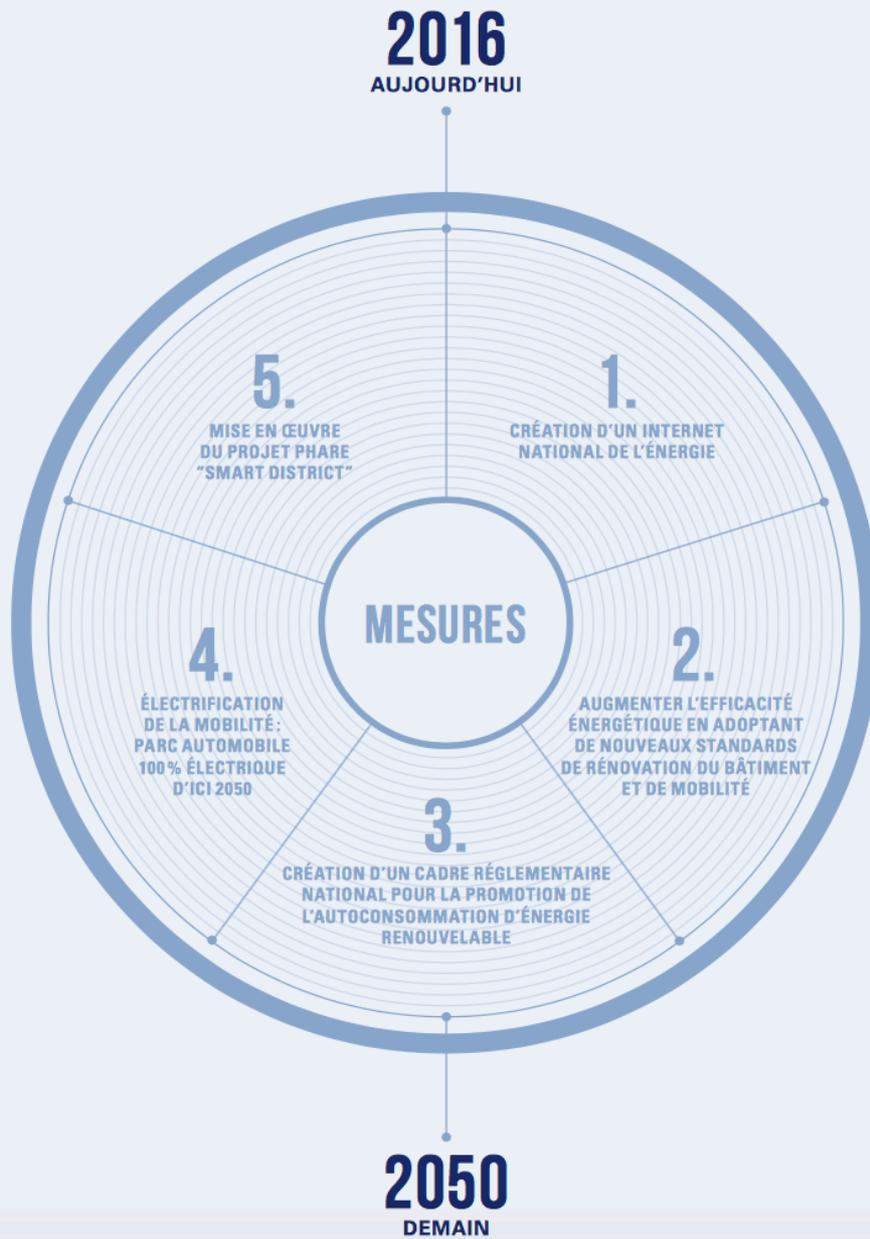
- ▶ Le Luxembourg devrait exploiter le potentiel total d'efficacité énergétique qui peut être atteint par la rénovation du parc immobilier
- ▶ Le Luxembourg devrait trouver des alternatives moins polluantes dans le secteur des transports selon les accords de la COP 21
- ▶ Le Luxembourg devrait exploiter la totalité de son potentiel de production d'énergie renouvelable économiquement réalisable. Cela devrait couvrir jusqu'à 70% de sa consommation totale
- ▶ Les importations d'énergie resteront nécessaires mais diminueront en fonction de la part de l'énergie renouvelable produite au niveau national.

**2050**  
DEMAIN





## MESURES STRATÉGIQUES





## SOURCES ET UTILISATION DES ÉNERGIES

- **Réduction importante de la consommation de l'énergie** par une efficacité énergétique accrue dans tous les secteurs.
- Utilisation de l'électricité pour des **activités de chauffage**. A travers l'utilisation de pompes à chaleur, la demande en énergie des bâtiments baissera considérablement et permettra ainsi aux nouveaux bâtiments de se rapprocher d'une consommation énergétique quasi nulle. Ceci peut également être appliqué à la rénovation du parc immobilier existant.
- Le potentiel d'électrification de la **production de chaleur** industrielle dépend largement de la nature du processus et devra être évalué au cas par cas.
- Le secteur **national** de la **mobilité** s'appuiera essentiellement sur l'électricité alors que dans le court terme le GNC jouera un rôle de combustible de transition très limité. Le GNL, l'hydrogène, et éventuellement le biodiesel interviendront uniquement dans le transport de marchandise à longue distance et les biocarburants auront le potentiel pour jouer un rôle déterminant dans l'aviation.
- Le **gaz naturel** continuera à remplir un rôle de transition, plus spécifiquement lorsque la rénovation des bâtiments existants ne réussira pas à réduire suffisamment les besoins en chaleur de chauffage ou lorsque les particularités des processus industriels s'opposeront à l'électrification, mais il pourrait toutefois aussi être remplacé par une production d'énergie renouvelable centralisée ou distribuée s'appuyant sur la biomasse ou le biogaz.

## RESSOURCES & RÉSEAUX

- **Les clusters locaux et/ou régionaux d'énergie** deviendront plus importants afin de permettre de réduire la perte de réseau, accroître la résilience du système et créer des centrales virtuelles.
- L'électrification du système énergétique entraînera un besoin accru en **capacité de transport et de distribution**.
- Comme l'énergie éolienne et photovoltaïque sont essentiellement intermittentes, les **réseaux intelligents** seront nécessaires pour répondre de façon continue à l'offre et à la demande.
- Afin d'atténuer les intermittences et de se préparer aux effets saisonniers de la production et de la consommation d'énergie, des moyens **de stockage** ainsi que d'autres options de exibilité, notamment au niveau de la demande, devraient être intégrés à différents niveaux du système énergétique.
- Dans les cas où la production décentralisée locale n'est pas la solution optimale, des **centrales de production centralisées (durables)** fourniront l'énergie (notamment l'électricité) et contribueront à la sécurité des approvisionnements en agissant comme système de secours.

## LES MARCHÉS & LES SERVICES

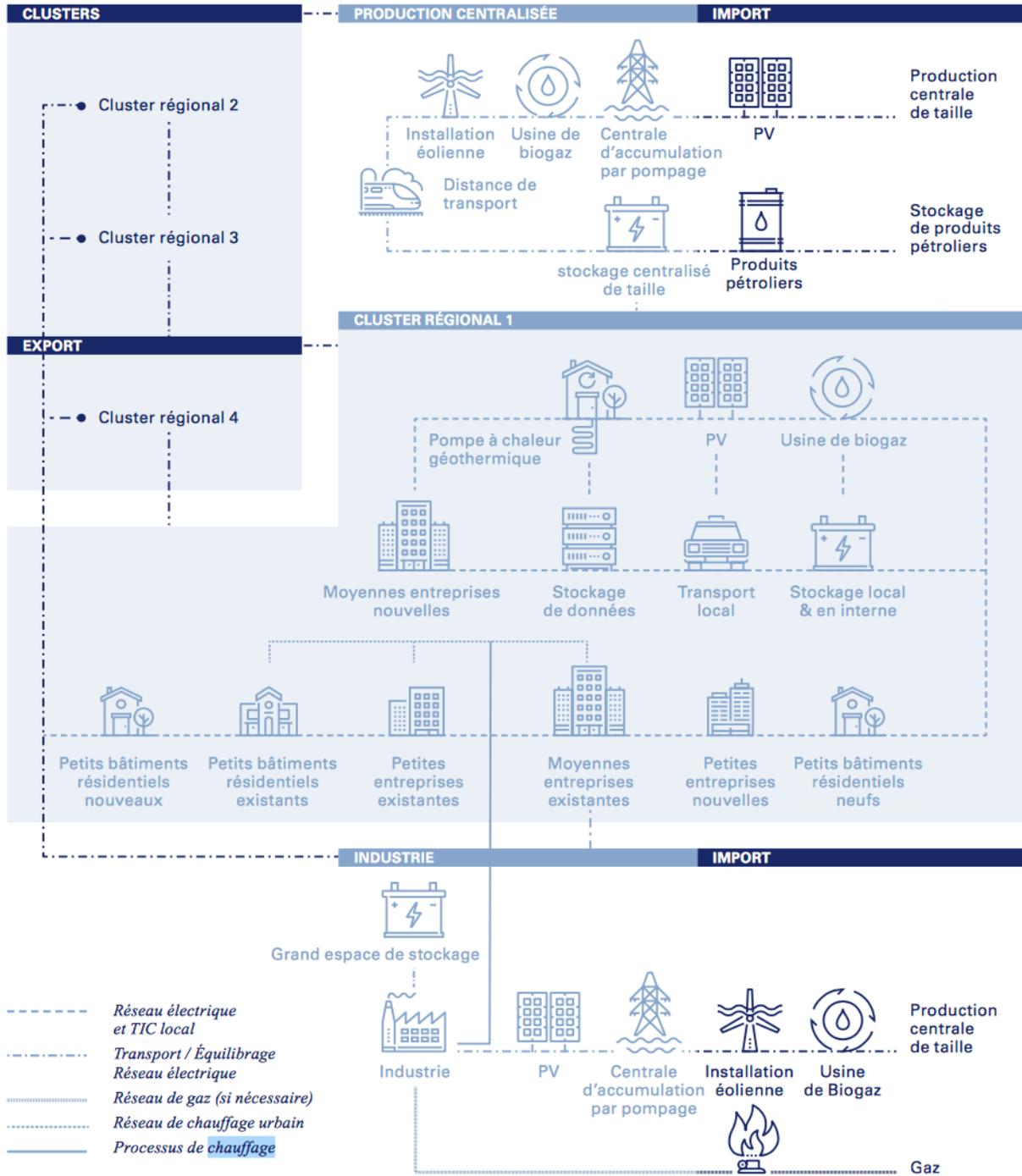




- Les **marchés énergétiques européens intégrés** joueront un rôle central dans la gestion de la **sécurité des approvisionnements** du Luxembourg.
- Des solutions TIC innovantes constitueront la base d'une gestion exible de la demande et contribueront à une flexibilité accrue du/des marché(s) énergétique(s).

## **RÔLES & RESPONSABILITÉS**

- En tant que **prosommateur**, le client jouera un rôle essentiel dans le système énergétique du futur.
- Des **agrégateurs qui accumuleront la flexibilité** fournie par les prosommateurs émergeront tout en assurant simultanément la flexibilité disponible, utilisée au bénéfice du système, et à la réduction de l'exposition du prosommateur aux risques inhérents liés à la participation au marché énergétique.





## 4 Développement durable

---

Le développement durable nous concerne tous. La stratégie du développement durable vise ainsi à répondre à la question suivante :

---

*Comment voulons-nous vivre demain et comment pouvons-nous, dès aujourd'hui, construire cet avenir ?*

---

### 4.1 Définition<sup>1</sup>

Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion :

- *le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et*
- *l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir.*

Le développement durable (anglais : sustainable development, parfois traduit par développement soutenable) est une nouvelle conception de l'intérêt général, appliquée à la croissance économique et reconsidérée à l'échelle mondiale afin de prendre en compte les aspects environnementaux et sociaux d'une planète globalisée.

Selon la définition donnée dans le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies, dit rapport Brundtland, où cette expression est apparue pour la première fois en 1987, le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins.

Cette notion s'est imposée à la suite de la prise de conscience progressive, depuis les années 1970, de la finitude écologique de la Terre, liée aux limites planétaires sur le long terme.

#### 4.1.1 Dans l'enseignement

En mars 2005, lors d'une réunion de haut niveau des ministères de l'environnement et de l'éducation à Vilnius (Lituanie), a été adoptée une stratégie européenne pour l'éducation en vue du développement durable. L'éducation a été présentée non seulement comme un droit de l'homme, mais également comme une condition sine qua non du développement durable

---

<sup>1</sup> Wikipédia.org

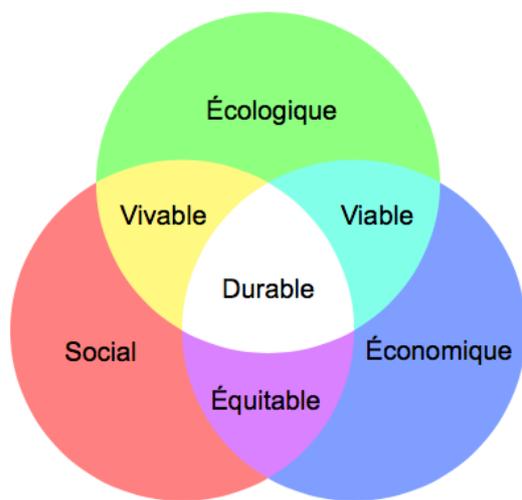




et comme un outil indispensable à une bonne gouvernance, à des décisions éclairées et à la promotion de la démocratie.

L'éducation au développement durable (EDD) conduit à une prise de conscience plus grande et une autonomie accrue permettant l'exploration de nouveaux horizons et concepts et l'élaboration de méthodes nouvelles. En août 2004 avait déjà été défini un cadre de mise en œuvre de cette stratégie pour l'Europe. Des cadres de mise en œuvre ont également été définis pour l'Afrique, les États arabes, l'Asie/Pacifique, l'Amérique latine et les Caraïbes.

En septembre 2005 a été approuvé le plan international de mise en œuvre de la Décennie des Nations unies pour l'éducation en vue du développement durable, lors d'une session de l'Unesco. Ce plan a défini un cadre pour la décennie 2005-2014.



Dans les différents États-membres de l'Union européenne, des actions sur l'éducation ont été intégrées dans les stratégies nationales de développement durable. En France, l'éducation au développement durable a été intégrée dans les enseignements, particulièrement en histoire-géographie, en éducation civique, et dans les sciences de la vie et de la Terre.

À la différence des disciplines scientifiques qui privilégient une éducation à l'environnement et de l'éducation civique qui aborde dans le programme de la classe de sixième l'environnement et sa protection par les citoyens dans un thème consacré aux habitants dans leur commune, l'accent est mis en géographie sur les trois aspects du développement durable (social, économie et environnement). Les programmes des classes de cinquième et de seconde y sont pleinement consacrés.

Le ministère de l'Éducation nationale français a également développé des méthodes d'éducation utilisant les techniques de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE). En France aussi, il a été créé en 2011 pour la session 2013 une filière préparant au Baccalauréat sciences et technologies de l'industrie et du développement durable ou cette dernière notion y est intégrée totalement aux programmes.

En France, une dimension de développement durable est généralement intégrée dans l'enseignement supérieur. Dans les écoles d'ingénieurs par exemple, les élèves sont informés de leurs obligations futures à travers la diffusion de la charte d'éthique de l'ingénieur, selon laquelle : « L'ingénieur inscrit ses actes dans une démarche de « développement durable ».



Des formations en ligne ouvertes à tous (MOOC, massive open online course en anglais) sur le thème du développement durable ont été développées sur les plateformes FUN, Coursera et l'université des Colibris.

## 4.2 Plan national pour un développement durable - PNDD

---

*Le soutien aux changements de comportements et la transmission de compétences clés pour la réalisation d'un développement durable, la contribution à une cohésion plus forte et au bien-être, la transmission de compétences en tant qu'investissement dans le capital social, la garantie de l'égalité des chances et la participation des citoyennes et citoyens en particulier de groupes défavorisés, la transmission de compétences pour l'amélioration de l'employabilité et l'accès à des emplois de haute qualité en tant que facteurs-clés de la sauvegarde de la compétitivité.<sup>2</sup>*

---

La loi sur le Plan national pour un développement durable nous oblige à donner au plan la notoriété la plus étendue possible.

Il est important pour nous de vous présenter ce que le Gouvernement entend entreprendre afin d'assurer au Luxembourg un développement qui concilie l'écologie, l'économie et le social, et augmente la qualité de vie de tout un chacun. Le but est de garantir un développement respectueux des ressources naturelles et de la biodiversité, qui soutient l'efficacité économique, sans perdre de vue les finalités sociales du développement que sont la lutte contre la pauvreté, contre les inégalités, contre l'exclusion et la recherche de l'équité et cela sans compromettre le développement des générations futures, donc de nos enfants et petits-enfants.

Il y a un an, nous avons présenté l'Empreinte écologique du Luxembourg qui mesure les ressources naturelles dont nous avons besoin pour nous nourrir, nous loger, nous déplacer ... et les conséquences sur nos ressources naturelles et notre biodiversité, sur l'occupation de notre sol et sur les changements climatiques. Nous avons dû constater - tout en tenant

---

<sup>2</sup> Principes directeurs du développement durable. Conseil européen des 16 et 17 Juin 2005





compte de la consommation des frontaliers et de la vente des carburants aux non-résidents – que l’Empreinte écologique du Grand-duché de Luxembourg est de 11,82 hectares globaux par habitant, soit la plus grande Empreinte mesurée à ce jour.

En d’autres mots, si le Luxembourg était une planète, 5,5 planètes supplémentaires seraient nécessaires pour satisfaire tous ses besoins. Ce constat objectif met en évidence la nécessité d’adopter des comportements plus compatibles avec un développement durable.

D’autres évolutions de notre société sont aussi préoccupantes et posent de grands défis, plus particulièrement en matière de lutte contre la pauvreté et d’intégration de nos concitoyens non luxembourgeois. Assurer un développement durable au Luxembourg revient également à éliminer le lien entre origine sociale et réussite scolaire et à combattre les « maladies de civilisations » dues à des modes de vie contemporains.

Le Plan national pour un développement durable adresse ces défis. La brochure que vous avez en main expose les tendances non durables du Luxembourg, donc ce qui est contraire à un développement durable et présente par ailleurs une sélection des objectifs et mesures que le Gouvernement entend adresser pour faire face et contrer celles-ci. Pour avoir une vue complète, nous vous invitons à lire la version intégrale du Plan national pour un développement durable ci-dessus.



DIVERSITÉ BIOLOGIQUE



AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE



CLIMAT



MOBILITÉ



PAUVRETÉ



COHÉSION SOCIALE



SANTÉ



CHANG. DÉMOGRAPHIQUE



ÉCONOMIE



FINANCES PUBLIQUES



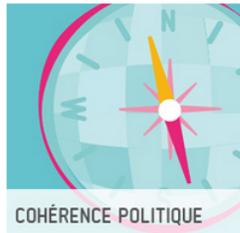
COOP. INTERNATIONALE



FORMATION



ÉGALITÉ



COHÉRENCE POLITIQUE



> VERSION INTÉGRALE  
> VOLLSTÄNDIGER TEXT



> VERSION CONDENSÉE  
> ZUSAMMENFASSUNG



## 5 BNE

---

Was ist Bildung für nachhaltige Entwicklung?

Folgendes Kapitel wird auf diese Thematik eingehen.<sup>3</sup>

### 5.1 Was ist BNE?

BNE ist die Abkürzung von **Bildung für nachhaltige Entwicklung**. Gemeint ist eine Bildung, die Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln befähigt:

- Wie beeinflussen meine Entscheidungen Menschen nachfolgender Generationen oder in anderen Erdteilen?
- Welche Auswirkungen hat es beispielsweise, wie ich konsumiere, welche Fortbewegungsmittel ich nutze oder welche und wie viel Energie ich verbrauche?
- Welche globalen Mechanismen führen zu Konflikten, Terror und Flucht?

Bildung für nachhaltige Entwicklung ermöglicht es jedem Einzelnen, die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen.

### 5.2 Nachhaltigkeit

Von einem Prinzip der Forstwirtschaft hat sich Nachhaltigkeit zu einem Leitbild für das 21. Jahrhundert entwickelt. Der Kerngedanke:

---

*Auf lange Sicht dürfen wir nicht auf Kosten der Menschen in anderen Regionen der Erde oder zukünftiger Generationen leben.*

---

"Schlage nur so viel Holz, wie der Wald verkraften kann! So viel Holz, wie nachwachsen kann!" So formulierte Hans-Karl von Carlowitz 1713 als erster das Prinzip der Nachhaltigkeit in seinem Buch über die Ökonomie der Waldkultur "Silvicultura oeconomica".

Seit dieser ersten Definition hat sich der Begriff der Nachhaltigkeit weiter entwickelt und geht über einen reinen Umweltbegriff längst hinaus. Er basiert auf der Erkenntnis, dass Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft sich gegenseitig beeinflussen:

---

<sup>3</sup> Quelle : bne-portal.de







## 5.4 Was hat Bildung damit zu tun?

Die Vereinten Nationen haben 2015 Ziele nachhaltiger Entwicklung (die so genannten Sustainable Development Goals, kurz **SDGs**) verabschiedet. Die Rolle von Bildung um diese Ziele zu erreichen, wird als essentiell angesehen.

- Aber warum eigentlich Bildung?
- Könnten nicht strengere Gesetze die Rahmenbedingungen für nachhaltige Entwicklung viel besser durchsetzen?
- Und besteht nicht die Gefahr, dass man Bildung für ein bestimmtes Thema instrumentalisiert, das morgen schon wieder ein ganz anderes sein kann?

Das führt zu der folgenden Frage:

---

### *Was ist das Ziel von guter Bildung?*

---

Jenseits von konkreten Inhalten soll sie Menschen die Kompetenz zu gestalten vermitteln. Gute Bildung geht über reines Faktenwissen hinaus, sie vermittelt Fähigkeiten und Werte und ermöglicht

- vorausschauendes Denken;
- interdisziplinäres Wissen;
- autonomes Handeln;
- Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen.

Das Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung dient entsprechend nicht nur dazu, Nachhaltigkeitsthemen, wie Klimaschutz und Biodiversität zu thematisieren sondern partizipative Methoden zu verwenden, um kritisches Denken, Teamfähigkeit und weitere Fähigkeiten zu vermitteln.

Hinzu kommt ein internationaler Blick, der es uns ermöglicht, uns als Weltbürger zu verhalten, dessen Denken und Handeln nicht an der eigenen Landesgrenze aufhört. Dazu braucht es politische umfassende Bildung. Denn jeder Einzelne muss täglich Entscheidungen treffen. Und nicht immer liegt auf der Hand, was die beste Entscheidung ist.

Ein Beispiel:

**Tourismus und Nachhaltigkeit.**





- Ist es vertretbar Fernreisen zu unternehmen, obwohl durch den Flugverkehr die Umwelt belastet wird?
- Stehen dem Entwicklungsmöglichkeiten von beispielsweise Schwellenländern gegenüber, für die Tourismus eine wichtige Einnahmequelle ist?

---

*„Wichtig ist, auszuhalten, dass man nicht alle Informationen zu einem Thema haben kann. Und trotzdem entscheidungsfähig ist. Das ist eine Grundbedingung für die Zukunft, ganz unabhängig davon, ob es um das Thema Nachhaltigkeit geht.“<sup>5</sup>*

---

## 5.5 Weltweite Ziele nachhaltiger Entwicklung – die SDGs



Die Vereinten Nationen haben im Herbst 2015 Ziele nachhaltiger Entwicklung für die gesamte Staatengemeinschaft verabschiedet. Es sind ehrgeizige Ziele, die universell gelten und erstmals alle Staaten als Adressaten in die Pflicht nehmen.

---

<sup>5</sup> Prof. Dr. Gerhard de Haan (Wissenschaftlicher Berater des Weltaktionsprogramms, FU Berlin)





Dies gilt als Meilenstein auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Entwicklung. Integraler Bestandteil der so genannten Sustainable Development Goals (SDGs) ist eine globale Bildungsagenda für die Jahre 2016 bis 2030, für die die UNESCO im UN-System federführend ist. Das Bildungsziel innerhalb der nachhaltigen Entwicklungsagenda lautet:

---

*"Bis 2030 für alle Menschen inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen sicherstellen".*

---

Bildungsminister aus der ganzen Welt haben im November 2015 beschlossen, wie das globale Nachhaltigkeitsziel bis zum Jahr 2030 umgesetzt werden soll. Mit der Verabschiedung des "Aktionsrahmens für Bildung 2016-2030" haben sie sich auf konkrete Maßnahmen verständigt.

Der Aktionsrahmen besagt, dass Strategien und Programme zur Förderung von Bildung für nachhaltige Entwicklung geschaffen werden sollen und diese in formale, non-formale und informelle Bildung integriert werden sollen. Hierbei nennt er explizit die Implementierung des Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung.

## 5.6 Das Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung

---

*„Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die*



## *Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung.<sup>6</sup>*

---

Um den Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen ist transformative Bildung der Schlüssel. Deshalb hat die UNESCO von 2015 bis 2019 das Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung ausgerufen. Das Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung hat auch in Deutschland einen enormen Bedeutungszuwachs erfahren. Deshalb setzt sich Deutschland für die nationale Umsetzung des Weltaktionsprogramms ein. Die Bundesregierung beteiligt sich an dem fünf-jährigen Weltaktionsprogramm. Das federführende Ressort ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

### 5.7 Bildungsbereiche

Bildung für nachhaltige Entwicklung von der frühkindlichen bis zur beruflichen Bildung – welche Chancen und Herausforderungen bringt BNE in den jeweiligen Bildungsbereichen mit sich?

#### 5.7.1 Frühkindliche Bildung

In der frühen Kindheit werden Grundlagen gelegt: Fähigkeiten und Werte, die unseren Umgang mit uns selbst, anderen Menschen und unserer Umwelt bestimmen. Kindergärten sind mehr als bloße Betreuungsorte: Es sind Bildungsorte. Das Potential von Bildung für nachhaltige Entwicklung ist in diesem Bildungsbereich besonders groß und ihre Umsetzung daher so wichtig.

Dieser Bereich spielt für unser Projekt eine untergeordnete Rolle. Weitere Details unter dem unten aufgeführten Verweis.

→ [Weiterlesen \(BNE-Portal\)](#)

#### 5.7.2 Schule

Kinder erleben während ihrer Schulzeit eine **äußerst prägende Lebensphase**. Gleichzeitig haben sie in diesem Zeitraum bereits ausreichende Gestaltungs- und Handlungskompetenzen erlernt, um das Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung nicht bloß in theoretischer Hinsicht zu begreifen, sondern auch in praktischer und selbstständiger Weise umsetzen zu können.

##### *5.7.2.1 Warum ist Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule so wichtig?*

Je früher Kinder an Themen und Probleme der nachhaltigen Entwicklung herangeführt werden, desto selbstverständlicher wird ihr späterer kritischer und engagierter Umgang mit den großen ökologischen, ökonomischen und sozialen Herausforderungen unserer Zeit

---

<sup>6</sup> Unterziel 4.7 der SDGs





werden. Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, im Schulalter die Kenntnisse über nachhaltige Entwicklung weiter auszubauen, die zuvor bereits in Kindergärten erworben wurden.

Vom Projekt zur Struktur – dieses Ziel des Weltaktionsprogramms kann nur erreicht werden, wenn Schulen als maßgebliche Institutionen für formale Bildung für nachhaltige Entwicklung leben und lehren.

#### *5.7.2.2 Wie kann Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule angewendet werden?*

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist deutlich mehr als ein weiteres einzugliederndes Einzelthema, es ist ein übergreifender Ansatz, der sich auch auf Lehr und Lernmethoden auswirkt. Gestaltungskompetenz, Partizipation und kritisches Denken sind beispielsweise Grundfähigkeiten, die vermittelt werden sollen.

Der so genannte "whole institution approach" beschreibt ein Konzept, der die gesamte Institution in den Bildungsansatz einbezieht. Schulen haben die Möglichkeit, Bildung für nachhaltige Entwicklung auf allen Ebenen umzusetzen: Es wird als Querschnittsthema fächerübergreifend im Unterricht vermittelt. Daneben werden Nachhaltigkeitsaspekte bei Betriebs- und Mitarbeiterführung berücksichtigt. Die Verankerung im Schulprofil ist ebenfalls denkbar – es gibt bereits Umweltschulen, Agenda 21-Schulen und Zukunftsschulen.

Eine noch stärkere Öffnung der Schulen in die Gesellschaft befördert das Konzept von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Durch Kooperationen mit lokalen außerschulischen Institutionen und Netzwerken, die einen Bezug zu Nachhaltigkeit besitzen, gelingt der Brückenschlag in den außerschulischen Raum.

#### *5.7.2.3 Bildung für nachhaltige Entwicklung, Inklusion und Migration*

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist gesellschaftspolitisch relevant. Bildungspolitische Anknüpfungspunkte sind beispielsweise Themen wie Inklusion oder Migration.

Kulturkonflikte treten in verschiedenen Gesellschaftsbereichen auf, so auch in Kontexten der Schule. Um den Mehrwert kultureller Diversität erfahren zu können, hat sich die Bereitschaft zum interkulturellen Dialog als wichtigstes Erfordernis erwiesen. In Schulen bietet sich insbesondere die Gelegenheit – etwa durch Gruppenarbeit im Besonderen und den Klassenverband im Allgemeinen – soziale Kompetenzen zu erlernen.

#### *5.7.2.4 Herausforderungen im Bildungsbereich Schule*

Nach wie vor ist eine zentrale Aufgabe, Bildung für nachhaltige Entwicklung in die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften zu integrieren.

Daneben gilt es Bildung für nachhaltige Entwicklung als Leitprinzip in die Rahmenlehr- bzw. Bildungspläne der Länder aufzunehmen. Hierzu zeigt sich zwischen den einzelnen



Bundesländern und auch zwischen einzelnen Schulen und Schultypen bislang ein sehr unterschiedliches Bild.

### 5.7.3 Berufliche Bildung

Berufliche Bildung ist ein lebensbegleitender Prozess und damit ein bedeutender Baustein in der Bildungsbiographie eines Menschen. Die Berufswelt ist wichtiger Lernort, Erfahrungs- und Gestaltungsraum und eng mit gesellschaftlicher Transformation verknüpft. Die Industrie ist darüber hinaus ein wichtiger Akteur von nachhaltiger Entwicklung, denn hier wird über Produktionsprozesse, Technologien und Arbeitsbedingungen entschieden, die unmittelbare Auswirkungen auf nachhaltige Entwicklung haben.

#### 5.7.3.1 *Warum ist Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung so wichtig?*

Zentrales Ziel einer beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung ist es, die Idee und die Prinzipien von Nachhaltigkeit auf das berufliche Handeln anzuwenden, um eine nachhaltig ausgerichtete Beschäftigungsfähigkeit („Sustainemployability“) zu entwickeln. Dies schließt branchenspezifische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen ein. Dem liegt ein umfassender Begriff von beruflicher Handlungsfähigkeit zugrunde, der berufliches, gesellschaftliches und privates Handeln beinhaltet.

Die Themen „Umweltschutz“ und „Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit“ als Teilbereiche der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung sind bereits seit Ende der 1990er Jahre durch die Standardisierung von Lernzielen und Definition von Standardberufsbildpositionen verankert. Die strukturelle Integration von Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung über Ordnungsmittel, Prüfungen, Curricula und Ausbildung von Lehrpersonal ist jedoch nach wie vor eine zentrale Aufgabe.

#### 5.7.3.2 *Wie kann Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung angewendet werden?*

Im Berufsleben nachhaltig zu denken und zu handeln, den eigenen Arbeitsalltag ebenso nachhaltig zu gestalten wie Prozesse im Unternehmen: Diese Fähigkeiten und Kompetenzen kann die berufliche Aus- und Weiterbildung vermitteln. Dazu gehören Fähigkeiten wie verantwortliches Handeln, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit sowie Selbstbestimmung im Kontext der Arbeitswelt.

Nachhaltigkeitsorientierte Kompetenzen sind an konkrete berufliche Handlungen und Tätigkeitsfelder geknüpft und werden als integraler Teil beruflicher Handlungskompetenz verstanden. So wird das Ziel, zur nachhaltigen Entwicklung durch verantwortliches berufliches Handeln beitragen zu können, mit dem Berufsethos verknüpft und als Möglichkeit erkannt, berufliche Bildung attraktiver zu gestalten.



Ein im Zusammenhang mit beruflicher Bildung für nachhaltige Entwicklung wichtiger Begriff ist Green Economy. Gemeint ist eine Wirtschaftsweise, die umwelt- und sozialverträglich und gleichzeitig wirtschaftlich profitabel ist.

Im Bereich der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung hat sich schon viel getan: Der Bildungsansatz hat Eingang in unterschiedliche Weiterbildungsangebote zentraler Bildungsträger wie IHK und HWK gefunden, immer mehr Unternehmen empfinden eine Verantwortung für ihre Umfeld und entwickeln Strategien im Bereich Corporate Social Responsibility (CSR) und neue Berufsbilder im Bereich nachhaltige Entwicklung sind entstanden. Es gibt jedoch noch immer große Herausforderungen in der beruflichen Bildung.

In der beruflichen Bildung prallen unterschiedliche Interessen aufeinander: Wie sind profitables Wirtschaften, Wachstum und Wettbewerb mit einem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen und fairen Sozialstandards und Arbeitsbedingungen zu vereinbaren?

Außerdem stellt sich die Frage nach der strukturellen Integration von Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung. Die Verankerung in Ordnungsmitteln, Prüfungen, Curricula und Ausbildung von Lehrpersonal ist nach wie vor eine zentrale Aufgabe. Aufgrund der Heterogenität der Berufswelt und somit der jeweiligen Anforderungen besteht großer Bedarf an spezifischen Ansätzen für die Implementierung in Unternehmen, in Betrieben und (Aus-) Bildungsinstituten.

#### 5.7.4 Hochschule

Hochschulen sind wichtige Bildungsorte, denn sie vereinen gleich mehrere Funktionen: Sie vermitteln Kenntnisse, Kompetenzen und Werte, sie bilden die Pädagogen, Führungskräfte und Experten von morgen aus und sie produzieren durch ihre Forschung Wissen und Innovationen.

Dieser Bereich spielt für unser Projekt eine untergeordnete Rolle. Weitere Details unter dem unten aufgeführten Verweis.

→ [Weiterlesen \(BNE-Portal\)](#)

#### 5.7.5 Non-formale, informelle Bildung

Einen großen Teil unseres Wissens erwerben wir außerhalb von Klassenzimmern und Hörsälen: Beim Spielen, in der Freizeit, in Kursen oder beim zivilgesellschaftlichen Engagement – ständig lernen wir bewusst oder unbewusst. Non-formale und informelle Lernangebote machen sich dieses natürliche Lernen zunutze und motivieren gezielt, sich mit bestimmten Themen auseinanderzusetzen.





#### *5.7.5.1 Warum ist Bildung für nachhaltige Entwicklung in der non-formalen, informellen Bildung so wichtig?*

Es wird geschätzt, dass 60-70 Prozent aller menschlichen Lernprozesse im Alltag, am Arbeitsplatz, in der Familie und in der Freizeit geschehen. Der Bereich der non-formalen und informellen Bildung ist im Vergleich zum formalen Bildungssystem nicht in starren Strukturen verortet und bietet damit besondere Chancen zur Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das breite Spektrum an unterschiedlichen Lernorten, Themen und Methoden ermöglicht den Lernenden in der außerschulischen Bildung, vielseitige Bildungs- und Handlungserfahrungen im Kontext nachhaltiger Entwicklung zu machen.

Non-formales und informelles Lernen begleitet einen Menschen ein Leben lang und ist daher ein entscheidender Bildungsfaktor. Ob in Biosphärenreservaten, Volkshochschulen, Umweltbildungszentren, Sozialverbänden, Sportvereinen, Familie, Freundeskreis oder im Urlaub – überall kann man etwas über soziale, ökologische und ökonomische Wechselwirkungen lernen und sein Denken und Handeln mit Blick auf diese Zusammenhänge reflektieren.

Viele der außerschulischen Bildungsprogramme adressieren Kinder und Jugendliche, also die Generation, die nicht nur heute, sondern auch morgen mit den Folgen einer nicht-nachhaltigen Entwicklung umgehen muss. Gerade bei ihnen ist es wichtig frühzeitig und ganzheitlich ein Bewusstsein für Aspekte der nachhaltigen Entwicklung zu schaffen und ihnen eine Gestaltungskompetenz zu vermitteln. Ebenso wichtig ist die Erwachsenenbildung, um einen kontinuierlichen, lebenslangen Lernprozess zu ermöglichen.

#### *5.7.5.2 Wie kann Bildung für nachhaltige Entwicklung in der non-formalen, informellen Bildung angewendet werden?*

Informelles Lernen findet zumeist selbstgesteuert und aufgrund von individuellen Interessen und Präferenzen statt. Daraus ergibt sich ein hohes Maß an Motivation und Lernbereitschaft des Einzelnen – eine ideale Grundlage für Bildung an die es anzuknüpfen gilt.

Die Auseinandersetzung mit Themen der nachhaltigen Entwicklung kann im non-formalen und informellen Bereich dort ansetzen, wo es den Menschen direkt betrifft. Beispielsweise bei Alltagsentscheidungen zu Konsum, Mobilität und Wohnen oder der Wahl und Ausgestaltung eines Urlaubs.

Eine Weiterentwicklung vorhandener Strukturen sollte auch in die Richtung gehen, Jugendliche verstärkt für die Mitwirkung und Mitgestaltung von Bildungsaktivitäten zu begeistern – auch unter Nutzung digitaler Medien. Jugendlichen muss die Teilhabe an Entscheidungsprozessen ermöglicht werden.



### 5.7.5.3 Herausforderungen in der non-formalen, informellen Bildung

Die non-formale Bildung ist in manchem freier als die formale Bildung: Es gibt beispielsweise keine festen Lehrpläne und Organisationsstrukturen. Dies bringt gleichermaßen Chancen, wie auch Herausforderungen mit sich. Wie kann in so einem nicht-formalen System eine strukturelle Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung gelingen? Die Vielzahl an Trägern und die Heterogenität der Lerngruppen und Methoden erschwert dies zudem.

Umso mehr gilt das für die informelle Bildung: Da informelles Lernen ein nicht-organisiertes Lernen ist, kann es nicht gesteuert, sondern nur unterstützt oder angeregt werden.

Um das Potential außerschulischer Bildung für nachhaltige Entwicklung besser nutzen zu können, sind längerfristige, themen- und sektorenübergreifende Förderinstrumente nötig, vor allem mit Blick auf die Verstetigung und den Transfer erfolgreicher Projekte. Zudem ist ein kostengünstiger Zugang zu außerschulischen Angeboten im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung notwendig, da vor allem Jugendliche diese nutzen.



## 6 LLJ-BNE

---

Wie sieht die Bildung für nachhaltige Entwicklung am LLJ-Lyzeum aus? Was können wir in die Praxis umsetzen und welche SDGs können für unsere Schule übernommen werden?

### 6.1 SDG

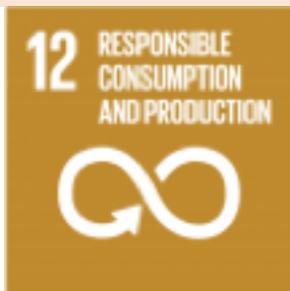
Folgende SDGs könnten für den LLJ interessant sein:



Sport, Essen, Raum-Klima, ...



iPad Projekt, KlassenTeams, Fachteams, ...



Wasser, Essen (Anti Gaspi), Strom, ...



Reduzierung von Emissionen...  
UNESCO-Schule



Innovation Center  
Zusammenarbeit mit  
Uni.lu / LIST / SCRIPT / IFEN / CDEC/ NEOBUILD...



## 7 Références & Contacts

---

Liste et explications sur les contacts dans le domaine du développement durable et des énergies renouvelables.

### 7.1 Commune de Junglinster

La commune de Junglinster s'engage entre autre pour l'environnement et le développement durable. Des projets communs pourront être envisagés dans le domaine du développement durable.

### 7.2 LIST

Le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) est un RTO (Research and Technology Organisation) actif dans les domaines des matériaux, de l'environnement et de l'IT. Notre ambition est double :

- contribuer à la renommée du Luxembourg en nous hissant dans un nombre de domaines ciblés parmi les meilleurs RTO
- participer de manière significative au développement socio-économique du pays.

LIST est le fruit du regroupement des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor.

En environnement, le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) élabore des stratégies, des technologies et des outils visant à mieux surveiller, évaluer, utiliser et préserver les ressources naturelles et renouvelables.

Le département "Environmental Research and Innovation" (**ERIN**) du LIST regroupe avec ses 170 scientifiques et ingénieurs des secteurs de la vie, de l'environnement et de l'informatique, les connaissances et les compétences interdisciplinaires nécessaires à la résolution des défis environnementaux majeurs auxquels notre société est confrontée aujourd'hui: atténuation du changement climatique, résilience des écosystèmes, systèmes énergétiques durables, utilisation efficace des ressources renouvelables, prévention et contrôle de la pollution environnementale, etc.

ERIN a pour ambition de mettre en œuvre une vision environnementale intelligente visant l'excellence scientifique dans la compréhension de systèmes environnementaux et biologiques complexes et de leur interaction avec la technosphère, afin d'accélérer l'innovation dans les domaines de la gestion durable des ressources naturelles et la transition vers une économie circulaire.

Les activités RDI d'ERIN embrassent quatre domaines thématiques :





- gestion intégrée des ressources en eau ;
- valorisation de la biomasse végétale pour la production de biopolymères et de bioénergie ;
- analyse de la durabilité dans le cycle de vie et évaluation des risques ;
- e-Science pour des applications environnementales et biologiques.

### 7.3 iNDR

#### **Certification RSE: Bienvenue dans votre programme ESR - Entreprise Socialement Responsable**

Découvrez comment la responsabilité sociale des entreprises avec la certification RSE, génère de la **valeur pour votre entreprise et pour la société**.

Voici une approche facile et didactique pour comprendre votre responsabilité, devenir acteur du changement et bénéficier des avantages de la RSE. La mission de l'INDR est de promouvoir la RSE auprès des entreprises nationales afin qu'elles contribuent au développement durable et améliorent leur compétitivité et leur image. Le Guide ESR a été élaboré en collaboration avec les principaux acteurs de la RSE au Luxembourg.

### 7.4 Ministère du Développement durable et des Infrastructures

Le **ministère du Développement durable et des Infrastructures** a été constitué à l'issue des élections législatives de juin 2009. Il comprend quatre **départements** consacrés respectivement à l'aménagement du territoire, l'environnement, les transports et les travaux publics. On y retrouve par conséquent par référence au gouvernement issu des élections 2004, la DATER (Direction de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme du Ministère de l'Intérieur), le Ministère de l'Environnement, le Ministère des Transports, ainsi que le Ministère des Travaux publics.

Les **organes consultatifs** émettent des avis et conseillent le gouvernement dans les domaines de leur compétence. Ils peuvent également soumettre et adresser de leur initiative des propositions au Gouvernement. Ils peuvent avoir comme rôle d'aider le Ministre à définir les orientations et le contenu de sa politique.

Les **partenaires**, d'une manière générale, contribuent à la réalisation d'une politique en faveur d'un développement durable au Luxembourg.



## 7.5 CRTI-B

Le CRTI-B (Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment) est une plate-forme neutre et ouverte pour tous les intervenants de l'acte de construire et cherche à améliorer la productivité et la compétitivité des acteurs de la construction.

Le CRTI-B a entre autres objectifs de définir, de documenter, d'introduire et de tenir à jour des standards en matière de dossiers de soumission régissant les marchés des projets de construction.

## 7.6 Chambre de Commerce

*Le Luxembourg est confronté à de multiples défis qui peuvent être résumés à travers une simple formule : notre pays fait apparaître des tendances économiques, sociales et écologiques qui ne sont guère soutenables à long terme, qui s'opposent à son développement durable et qui menacent les équilibres socio-économiques et écologiques futurs.*



Le développement durable est un triptyque dont les trois composantes - l'économie, l'écologie et le social - se situent sur un pied d'égalité. Un développement durable doit répondre aux besoins des générations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Or, ceci présuppose la pérennisation d'une économie compétitive, qui rende possible le financement d'un Etat social généreux et une cohésion sociale élevée, tout en dégageant les moyens d'action nécessaires afin





de répondre notamment aux enjeux environnementaux considérables et pour doter le pays des infrastructures nécessaires à son développement durable.

## 7.7 CDEC

CDEC, Conseil pour le Développement Economique de la Construction, a été créé en 2008 par le Groupement des entrepreneurs et la Fédération des entreprises de Construction et de génie civil. Cette asbl a pour objectif de piloter une stratégie intégrée du secteur, afin d'amener tous ses acteurs vers une compétitivité durable.

Pour mener cet objectif à bien, et donner aux entrepreneurs les moyens d'y arriver, CDEC a basé sa stratégie sur 5 grands piliers : Finances-Formation- Certification et Ingénierie-Innovation- Promotion du secteur. Concrètement, chaque pilier est porté par une entité ou un projet dédié proposant divers services et outils aux entreprises du secteur.

### 7.7.1 NeoBuild

Neobuild joue un rôle d'observation du marché de la construction durable, et s'engage à garder ses membres informés des dernières innovations et lancements de produits.

### 7.7.2 IMSIM

Dernière-née du g.i.e. CDEC qui pilote la stratégie de développement du secteur de la construction au Luxembourg, ImSim a été créée en 2014 pour implanter les nouvelles technologies de manière pertinente dans les entités du groupe... et ailleurs.

Notre approche ? Utiliser les technologies de façon ciblée et cohérente, les mettre à la portée de tous à travers des solutions intuitives, vous accompagner tout au long de votre projet

### 7.7.3 COCERT

Cocert, votre partenaire incontournable dans domaine de l'énergie!

Investir dans l'efficacité énergétique est une opportunité, mais surtout une nécessité. Consciente des défis lancés en matière d'efficacité énergétique des bâtiments, Cocert S.A a développé une panoplie de services à destination des particuliers, des entreprises mais également des administrations communales.

L'expertise technique de Cocert est donc orientée sur le développement de solutions sur mesure à destination du secteur privé et des acteurs publics.

### 7.7.4 IFSB

L'IFSB reconnaît la nécessité d'une gestion responsable et transparente de ses activités envers ses parties prenantes publiques et privées, internes et externes. Notre succès dépendra de nos impacts positifs sur les progrès économiques, technologiques et sociaux de nos parties prenantes grâce à une approche participative, partenariale et opérationnelle.



La RSE est pour nous un outil de gestion stratégique et un élément clef de notre mission de développement de la compétitivité durable pour le secteur de la construction. A ce titre, nous avons basé l'ensemble de nos décisions de gestion et de développement sur notre mission sociétale.

## 7.8 FEDIL

Depuis 1918 la FEDIL agit comme fédération entrepreneuriale multisectorielle, conférant une voix aux industriels et entrepreneurs, encourageant l'activité économique de notre pays.

## 7.9 UNI.lu

The world in the 21st century is experiencing accelerating change in environment and climate, as well as in the technological, economic and social spheres. How can we ensure improved coupling between science and society for more effective transition to sustainability? Traditional disciplinary fields of 'normal science' can only play a limited role in resolving such complex problems, especially considering the prevailing rift between the natural and the social sciences.

## 7.10 Contacts

Société	Personne de contact	Position	Tel
LuxEnergie	Paul Weis	Directeur	
iNDR			
MDDI	M.P. Kremer		
	Claude Origer	Coordination et affaires générales ; protection de la nature; gestion de l'eau; chasse; forêts; stations biologiques (UNESCO)	(+352) 247-86826
CdM	Nico Bieber		
	Thierry Hirtz		
CRTI-B	Nico Bieber		
	Thierry Hirtz		
Bâtiment Public	Thierry Hirtz	architecte	(+352) 46 19 19 - 473
	Jean Leyder	Directeur	(+352) 46 19 19 - 319





<b>CC</b>			
<b>MESR</b>			
<b>CDEC</b>	Bruno Renders	Directeur	
	Alex Sikora		
<b>FEDIL</b>	René Frederici	Hello Future	
	Georges Santer	Conseiller	(+352) 43 53 66-602
	Yves Elsen	Conseil d'adm.	
<b>IFSB</b>	Bruno Renders		
	Roland Kuhn		
	Alexis Sikora		
<b>COCERT</b>	Bruno Renders		
<b>Formation Prof.</b>	Gil Belling	Directeur	
	Eric Bosseler	Directeur adjoint	
<b>Uni.lu</b>	Ariane König		
<b>Adem</b>	Guy Pütz	Head of Employer Service	(+352) 247-75413
	Stephan Hawlitzky	Chef de Service   Service d'orientation professionnelle	(+352) 247-85480
<b>Paul Würth</b>	Christian Cortina	Head of Human Resources	(+352) 4970-2427
	Dorothee Pfander	Senior Manager (HR)	(+352) 4970-2269
	Georges Tontelinger	Engineer	
<b>Uni.lu FSTC</b>	Prof. Dr.-Ing Stefan Maas	Professor & Rector of Master in Energy and Environment	(+352) 466644 <b>5222</b>
	Frank Scholzen	Studiendirektor Energie an Umweltingenieurwesen	(+352) 466644 <b>5222</b>
<b>FH Trier</b>	Prof. Dr.-Ing Peter Böhm	Professor	(+49) 017634944007
<b>TU Wien</b>	Prof. Dr. Mayrhofer	Professor	(+43) 1 58801 300 14
<b>HS Karlsruhe</b>	Prof. Dr. Stefan Ritter	Professor	(+49) 721 925- <b>2246</b>
<b>FH Kaiserslautern</b>	Prof. Dr. Thomas Reiner	Professor , Dekan	(+49) 631 3724-2200
<b>TU München</b>	Dr. Thomas Maul		(+49) 89-289-22539



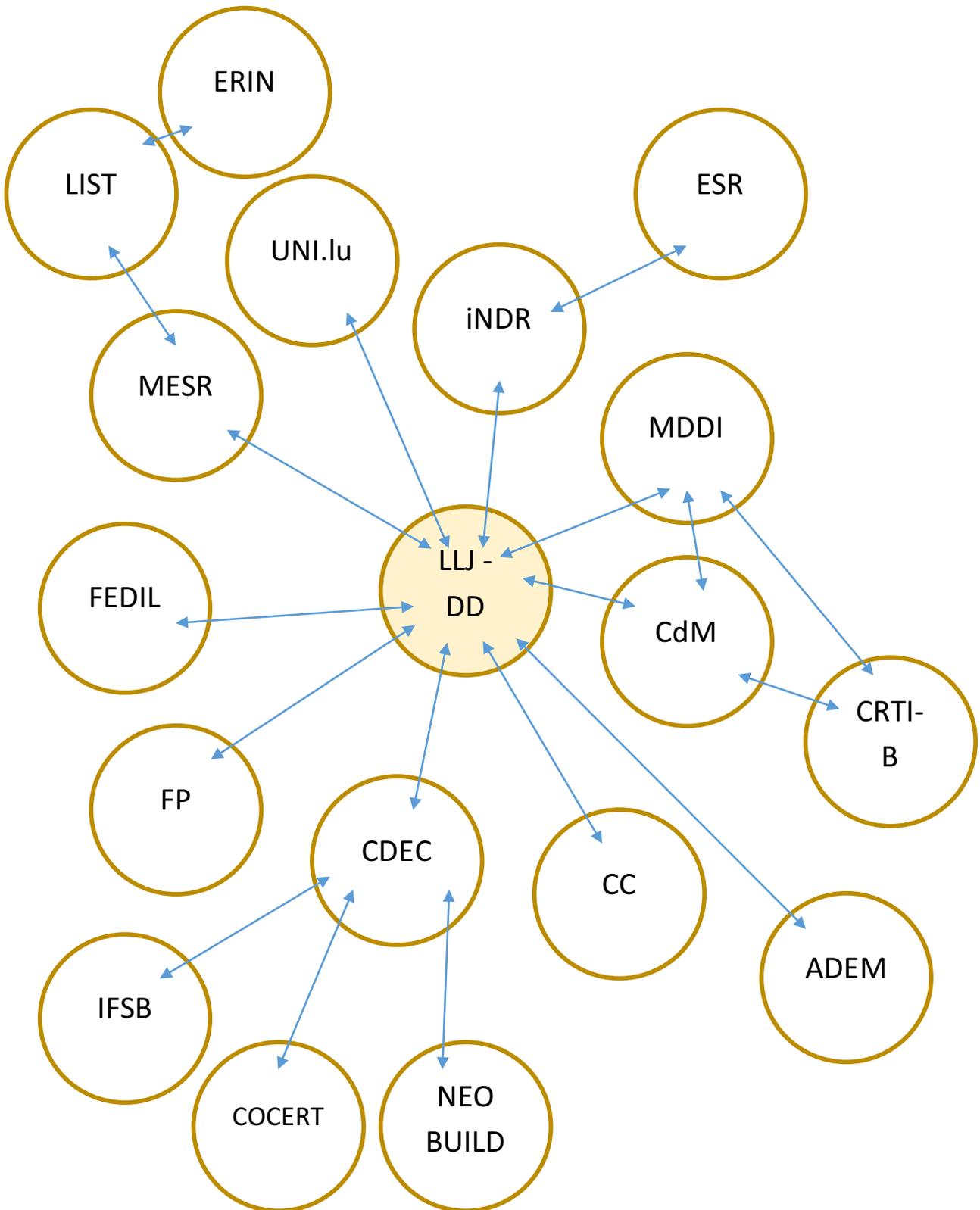


<b>ETH Zürich</b>	Reto Kreuzer		(+41) 44 632 08 15
<b>TU Darmstadt</b>	Prof. Dr.-Ing Stephan Rinderknecht	Professor & Seat of Mechatronic Systems	(+49) 17681155819
<b>Arcelor Mittal</b>	Claire Ghysens		
<b>ITM (Inspection du travail et des mines)</b>	Jean Konsbruck	Inspector	
<b>Ceratizit</b>	Dr. Ralph Useldinger,	Head of Research & Development	
	Tom Rayeck	Product Manager	
<b>Husky</b>	Walter Berettini	Apprenticeship Manager	
<b>Köhl AG (LuxEnergie)</b>	Frank Wies	Manager	
<b>CEDIES</b>	Gaston Schmit		
	Raymond Harsch		
<b>Daedalus</b>	Marc Pommerschenkel	Manager	
<b>Mahle-Behr</b>	Dr. Hervé Damotte	R&D Manager	
<b>Space Cluster</b>	Yves Elsen	Directeur	
<b>Rotarex</b>	Nico Urbano		



## 8 Réseau LLJ – DD - ER

---





## 9 Projets LLJ

---

### 9.1 Umweltbildung am LLJ

Umweltbildung können wir in der Schule theoretisch vermittelt bekommen, aber gleichzeitig sollten wir umweltbewusstes Verhalten in unserem Lebensstil verankern. In unserem jeweiligen Umfeld, also auch im Lënster Lycée können wir durch verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt dazu beitragen, dass auch zukünftige Generationen eine natürliche und menschenwürdige Lebensgrundlage vorfinden.

- Alle Schülerinnen und Schüler, können ab dem 7. Jahrgang fächerübergreifende und fächerverbindende – WaFa´s als Teil des planmäßigen Unterrichts absolvieren.
  - Schulgarten AG, Umwelt AG, Reverse Engineering AG, Naturschutz AG, Schülerfirma AG
- Mit nachhaltigem Engagement führen Schülerinnen und Schüler ab der 7. Klasse verschiedene Aktion durch damit auch einen Beitrag zur Bewusstmachung ökologischer Zusammenhänge geleistet wird.
  - Fairtrade und UNESCO Schule

Im Fachunterricht, an Projekttagen, bei Großveranstaltungen und im täglichen sozialen Miteinander bemühen wir uns in einer nachhaltigen, zukunftsorientierten Bildung Regeln zur Schonung unserer Umwelt zu vermitteln, zu berücksichtigen und einzuhalten.

Handelnde und Verantwortung Tragende sind unsere Schülerinnen und Schüler, unsere Lehrkräfte sowie Eltern und alle in der Schule arbeitenden Personen.

So gibt es in der Schule viele Prozesse die umweltgerecht gemacht werden können:

- Abfall vermeiden, Abfall trennen
  - wieder verwendbare Frühstücksboxen, Getränkebehälter, Pfandflaschen nutzen
  - unnötige Umverpackungen vermeiden
  - Tetra/Dosen, Papier, Biomüll, Restmüll (Recycling/Kompostierung) trennen
  - an geeigneten Stellen der beiden Schulgebäude hierfür Sammelbehälter aufstellen
  - Leuchtstoffröhren, Kondensatoren, Batterien sortieren, fachgerecht entsorgen lassen
  - Druckerpatronen/Kartuschen usw. an zentraler Stelle sammeln, mehrseitige Texte auf Vorder- und Rückseite kopieren, Fehlkopien als Kladde oder als Notizzettel verwenden
- Energiesparen
  - in den Räumen angemessene Temperaturen einstellen





- stoßlüften; offen stehende Fenster und Türen in der kalten Jahreszeit vermeiden
- Beleuchtung individuell regulierbar machen
- Energieleuchtmittel mit entsprechender Lumenzahl installieren lassen
- Standby-Funktion elektronischer Geräte angemessen nutzen (Smartboard, Projektoren, Computer usw.)
- Solarenergie oder Photovoltaik erzeugen und einspeisen.
- energieeffiziente Elektrogeräte verwenden, ältere Geräte (falls vorhanden) ersetzen
- Wasser
  - mit Wasser/Trinkwasser sparsam umgehen
- Mobilität aus ökologischer Perspektive
  - vermehrt Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel nutzen
  - Reisen umweltbewusst planen und durchführen
  - Klassenfahrten umweltbewusst planen und durchführen
  - ein E-Bike Rental Park aufbauen
- Fairer Handel - Produkte
  - Eine Fairtrade Schule werden
  - Lebensmittel aus der näheren Umgebung verwenden
  - Aktionen mit regionalen Produkten durchführen (Koch-AG, Schülerfirma usw.)
  - Aktionen mit fair gehandelten Produkten durchführen (Kaffee, Tee, Obst, Baumwollmaterialien usw.)
- Schulmaterialien
  - Hefte: zur Papierherstellung aus Holz werden Rohstoffe, Chemikalien und Energie verbraucht, besser ist die Verwendung von Heften aus Recyclingpapier.
  - Stifte: viele Stifte enthalten Lösungsmittel und Konservierungsstoffe, die umweltfreundlichsten Schreibmittel sind unlackierte Bleistifte. Füller gibt es mit Nachfüllsystemen, so dass man auf Plastikpatronen verzichten kann.
  - Umschläge/Schnellhefter: Plastik belastet die Umwelt bei der Herstellung und verrottet kaum, Papier und Pappe tun die gleichen Dienste.
  - Tintenkiller: sie enthalten unter anderem gesundheitsschädliches Formaldehyd, deshalb verzichten wir in der Schule darauf.
  - Klebstoffe: Flüssigkleber ohne Lösungsmittel sind völlig ausreichend
  - Taschenrechner: Batterien enthalten oft hoch giftige Schwermetalle. Mit Solarrechnern lässt sich Energie sparen ohne die Umwelt zu belasten

Es sollte ein Umweltrat eingeführt werden, der den Überblick über die verschiedenen Projekte behält und dafür sorgt, dass alle AG´s ein großes Ganzes werden sollen. Dieser Umweltrat besteht aus Lehrern und Schüler/innen, den sogenannten Umweltscouts.





## 9.2 Der CI im LLJ

Im Zuge der Überlegungen zum Aufbau des neuen Profils und der neuen Studiengänge im LLJ, ist den Projektleitern zur Erkenntnis gekommen, dass es unabdingbar ist, dass sich die Schüler/innen aus dem Lënster Lycée schon ab der 7e (technique und classique) mit den Themen der Energieeffizienz, den umweltgerechten Produkte u.a. auseinandersetzen. Des Weiteren will der LLJ seine Schüler bestmöglich auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereiten und ihnen die Möglichkeit geben sich für ein Ingenieursstudium zu diesen Umweltthemen hinzuarbeiten.

Aus diesem Grund gibt es zwei verschiedenen Fördermethoden: Einmal die Arbeitsgemeinschaften (AG's) wo die Schüler/innen sich freiwillig einschreiben können und so nach und nach ein Portfolio aufbauen können. Andererseits gibt es auch die Förderung der durchschnittlich begabten Schüler um sie zu motivieren sich für die Umwelt und Technik zu interessieren.

### 9.2.1 Motivation für die begabte Förderung

Die Begabungsförderung richtet sich an zwei Schülergruppen: Zum einen an begabte und gute bis leistungsstarke Schülerinnen und Schüler, die im Unterricht oder im Schulleben durch eine in unserem Fall eher naturwissenschaftliche und/oder technische Begabungen auffallen und durch die Klassenkonferenzen zur Förderung vorgeschlagen werden. Zum anderen sind hochbegabte Schülerinnen und Schüler und Schüler Zielgruppen unserer speziellen Förderangebote. Für beide Schülergruppen ist unser Ziel: durch Lernstruktur Begabung in Leistung zu verwandeln.

Neben der Talentförderung soll guten und begabten Kindern auch geholfen werden: oft fehlt es trotz erstaunlicher Begabung an der Fähigkeit diese auch in Leistung umzuwandeln. Diese Transition fällt den Schülern besonders schwer. Lernstruktur ist hier das Zauberwort, das unseren Schülerinnen und Schülern helfen soll, ihre Potentiale selbstständig und kreativ freizusetzen.

**Konzept:** Die Förderung begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler besteht aus mehreren möglichen Angebotsarten: dem Enrichment, der Akzeleration, und der Defizit-Arbeit. Am Anfang einer jeden Förderung steht jedoch immer das gemeinsame Gespräch zwischen Schülerinnen und Schülern, Eltern und Lehrern.

Die erste und am häufigsten angebotene Fördervariante ist die des Enrichments (engl. Anreicherung). Hierbei geht es darum, Angebote zu machen, die die vorhandene Begabung weiter fördern bzw. vertiefen. Finden solche Angebote im Unterricht statt, spricht man von einem Drehtürmodell.



### **Enrichment:**

- im Unterricht durch diverse Projekte wie z.B. Teamwork oder Spielwelt, aber auch die Teilnahme an einem Fachunterricht in der nächsthöchsten Klasse.
- außerhalb des Unterrichts durch AG's und Projekte.

<b>Förder-Angebot</b>	<b>7te Klasse</b>	<b>6te Klasse</b>	<b>5te Klasse</b>	<b>4te Klasse</b>
Erweiterungsprojekt			x	
Teilnahme Fachunterricht nächsthöheren Klasse	x	x	x	x
Teamwork		x		
Spielwelt	x			
Pop Up	x	x		

#### 9.2.2 Motivation für die AG's

Viele Kollegen haben die Erfahrung gemacht, dass es besonders in der Unterstufe eine große Anzahl von Schülern gibt, die ein hohes Interesse an mathematisch-naturwissenschaftlichen Fragestellungen haben. Diese talentierten oder begabten Schüler sollen außerhalb des Unterrichts mit Hilfe von AG's gefördert werden.

Das Interesse der Schülerinnen und Schüler ernst zu nehmen und sie in ihrer Wissbegierde zu unterstützen, ist eine besondere Verpflichtung. Darüber hinaus spielen naturwissenschaftliche Kenntnisse sowohl bei persönlichen als auch bei politischen und wirtschaftlichen Entscheidungen eine große Rolle. Deshalb ist es besonders wichtig ab der 7ten Klasse kontinuierlich eine Folge von jeweils zweistündigen Arbeitsgemeinschaften anzubieten.

In den AGs steht die Eigentätigkeit der Schüler im Vordergrund. Dabei sollen in besonderer Weise fachübergreifendes, experimentelles und selbstständiges Arbeiten in naturwissenschaftlichen Fächern gefördert und eine größere Kontinuität bei der Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen ermöglicht werden

Die Arbeitsergebnisse werden in einer Arbeitsmappe gesammelt. Diese Mappe ist auch eine der Grundlagen für die Bewertung dieser AGs. Zusätzlich zu der Arbeitsmappe werden besondere Leistungen, die ein Schüler innerhalb einer AG erreicht, in einem sogenannten Portfolio gesammelt. Diese Arbeitsmappe kann auch dazu dienen den schulischen Verlauf der Schüler/innen zu leiten und zu fördern. Schüler/innen können so einsehen was ihnen am meisten Spaß gemacht hat und Lehrer können gezielt fördern.





<b>Förder-Angebot</b>	<b>7te Klasse</b>	<b>6te Klasse</b>	<b>5te Klasse</b>	<b>4te Klasse</b>
Schulgarten AG	X	X		
Umwelt und Nachhaltigkeit AG	X	X	X	
Robotik AG	X	X	X	
Junior Ingenieur Akademie		X	X	X
Mathematik Labor		X	X	
Programmieren AG	X	X	X	
Naturschutz und Zoo AG	X	X	X	
Formel 1 AG	X	X	X	X
Science Club oder das Forscher Labor AG	X	X	X	X
Schülerfirma AG	X	X	X	X
Reverse Engineering AG	X	X	X	X

Um die AG's gerecht zu werden, die mit Umwelt, Nachhaltigkeit zu tun haben, ist es stark anzuraten, dass der LLJ eine Fairtrade Schule und UNESCO Schule wird.

Um zur Fairtrade Schule zu werden gibt es 5 Kriterien zu erfüllen.

--> <https://www.fairtrade-schools.de/wie-mitmachen/die-5-kriterien/>

Das heißt es ist organisatorisch wichtig, dass sich ein Team aus mindestens 5 Personen bilden (Lehrer, Schüler und Eltern) und dass sich 2-3 Klassen ab dem Schuljahr 2018/19 mit dem Thema beschäftigen.

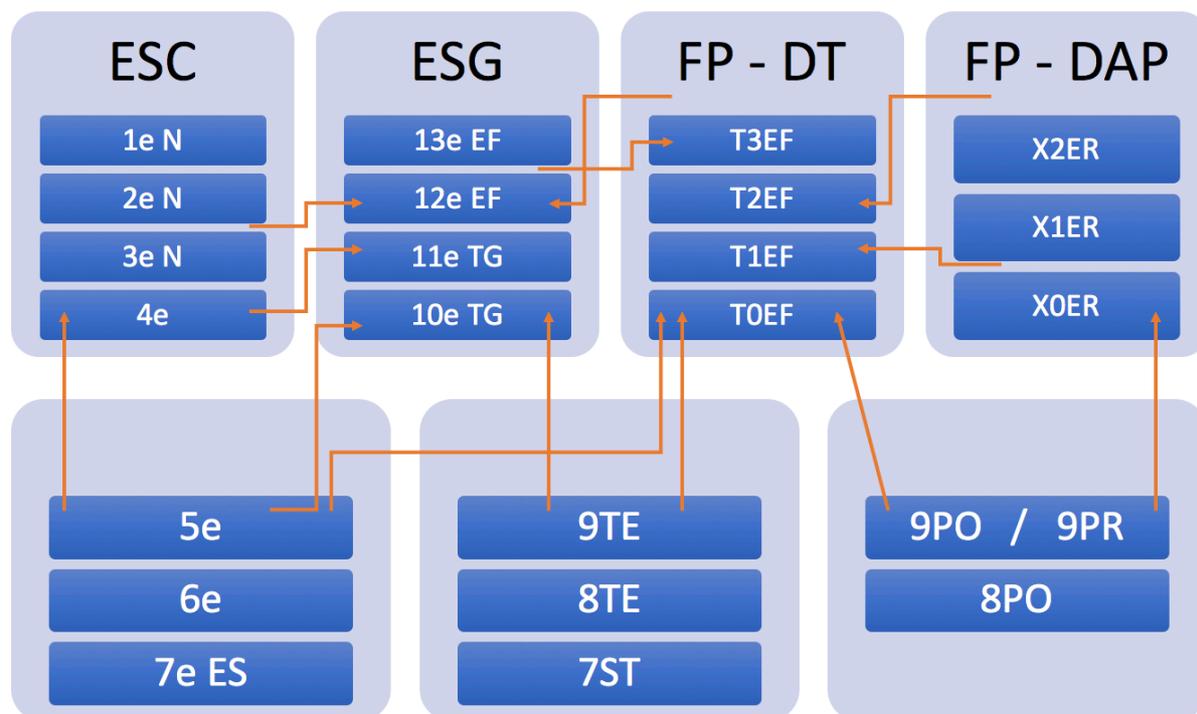
Um eine UNESCO Schule zu werden muss man dem UNESCO Schulnetzwerk beitreten. Auch hier gibt es Bedingungen die erfüllt sein sollten. Hier genügt es aber, wenn sich 1-2 Lehrer sich der Sache annehmen und eine Klasse damit involviert ist.

Projekte im Anhang!



## 10 Plan scolaire

Le plan scolaire pourrait se présenter comme suit :



Ils sont prévues:

- Section N (**i**n**g**énieur en **é**nergie) dans l'enseignement secondaire classique. À la fin de la classe de 1<sup>e</sup>, l'élève se soumet à un examen en vue d'obtenir le diplôme de fin d'études secondaires. Ce diplôme donne accès aux études supérieures dans le domaine de l'ingénierie.
- Classes 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> EF (**E**fficacité énergétique - économie) dans l'enseignement secondaire général. La fin des études est sanctionnée par un diplôme de fin d'études techniques. Ce diplôme donne accès aux études supérieures dans le domaine de l'efficacité énergétique.
- Section TxEF (**E**fficacité énergétique - économie) en régime à plein temps dans la Formation Professionnelle – Diplôme de technicien DT. Cette qualification vise une formation professionnelle très poussée et permet à l'élève d'accéder directement à la vie active ou à des études techniques supérieures dans la spécialité de l'efficacité énergétique.
- Section XxER (**E**nergie **R**enouvelable) en régime concomitant dans la Formation Professionnelle – Diplôme d'aptitude professionnelle DAP. Il permet d'accéder au marché de l'emploi en tant que travailleur qualifié.





## 10.1 Passerelles

Il est de haute importance de définir des passerelles à tous les niveaux. On trouve des passerelles entre :

- ESC <-> ESG
- ESG <-> ESG (FP - DT)
- ESG (FP – DT) <-> ESG (FP – DAP)



## 11 Implémentation - Masterplan

---

Das Leitbild für den LLJ sieht folgendermaßen aus:

### Sustainability @ LLJ



#### 11.1 Bildungs Zentrum

Das Bildungs-Zentrum besteht aus:

- ESC/ESG
- Neue Bildungswege DD

Weiterführende Recherchen:





- Vorgaben MENJE

## 11.2 Projekt-Zentrum

Das Projekt-Zentrum besteht aus:

- ProEt
- MakerSpace
- Junior Science Club
- iPad
- Projektstage/woche
- Spezifische Projekte DD
  - Andere Schulen mit einbinden
  - DD HUB
  - Erasmus+
- Auf- und Ausbau der Infrastruktur
- E-Ladestationen
  - Auto
  - Bike
  - Handy
  - iPad
- Grundausbildung Lehrer
- Weiterbildung Lehrer

Weiterführende Recherchen:

- Bezüge zu DD





## 11.3 Innovations-Zentrum

Das Innovations-Zentrum besteht aus:

- DD Netzwerk für Wissenschaft und Innovation
  - Uni.lu
  - Script
  - LIST
  - NeoBuild
  - IMSIM
  - MDDI
  - MESR
  - IFEN

Weiterführende Recherchen:

- Interessen und Grenzen der Partner

## 11.4 Unterstufe interdisziplinär-Zentrum

Das Unterstufen-Interdisziplinär-Zentrum besteht aus:

- WAFÄ (Wahlfächer)
- Optionen
- ACTPA (activités parascolaires)
- Projekttag/woche
- Unterrichtsprojekte
- Fachinhalte
- Fächerübergreifende Inhalte
- Orientierung
- Praktika, Besichtigungen



Weiterführende Recherchen:

- Beispiele für DD-Schulen
  - National
  - International

## 11.5 Berufsausbildungs-Zentrum

Das Berufsausbildungs-Zentrum besteht aus:

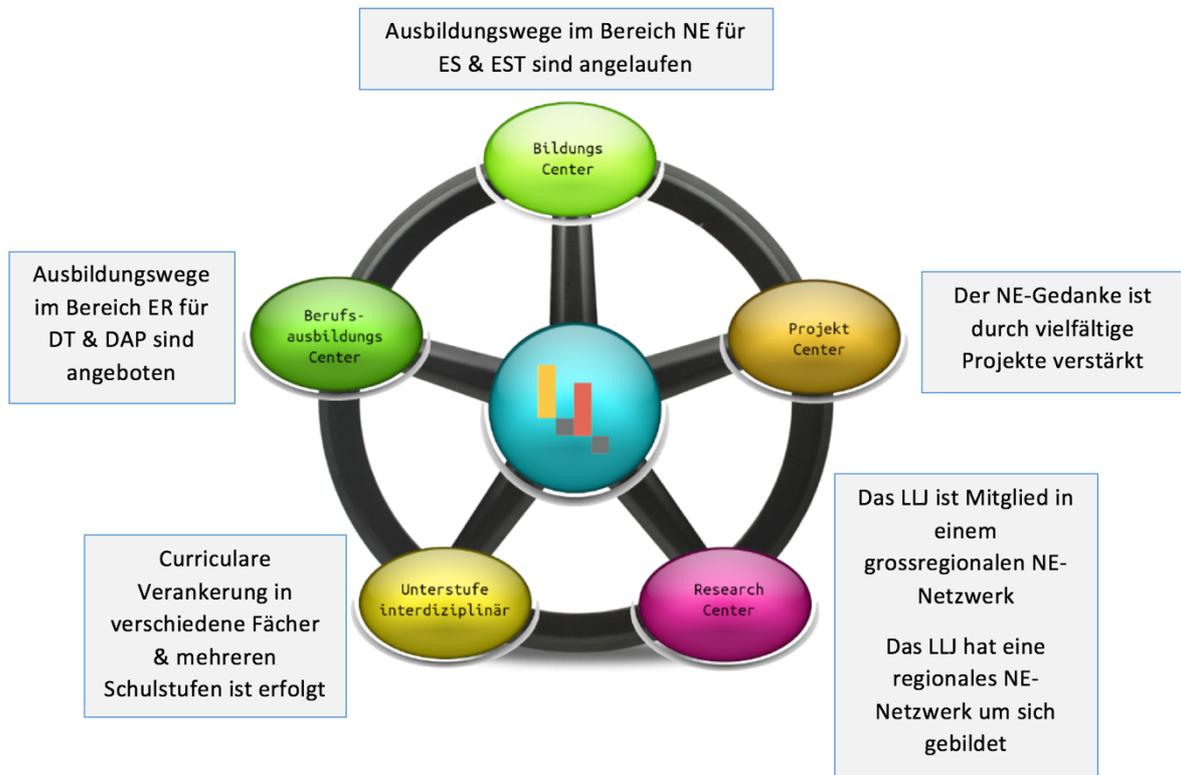
- DT
- DAP
- Strategische Partner
  - CdM
  - CEDEC
  - FEDIL

Weiterführende Recherchen:

- DT/DAP Profil
  - Abschluss
  - Anschluss
  -



Das Ziel 2020 sieht wie folgt aus:



Sustainability als Schulprofil ist etabliert in:

- Pädagogik;
- Infrastruktur;
- Management.





	Phase 1 ( 2018)	Phase 2 (2019)	Phase 3 (2020)
Pädagogik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktionen im Berich BNE finden statt und sind mediatisiert</li> <li>• Ausbildungswege im Bereich ER für DT &amp; DAP sind angelaufen</li> <li>• Interdisziplinäre Verknüpfungen und Anknüpfungen in den Curricula recherchieren</li> <li>• Laufende und anlaufende Projekte sich festigen lassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-Entreprise mit dem Thema NE ist gegründet</li> <li>• 2 Projekte im Bereich NE mit der Klasse 12CG finden statt</li> <li>• In den Fachteams Ver- und Anknüpfungen zu Unterrichtsinhalten umsetzen</li> <li>• Günstige Rahmenbedingungen schaffen damit weitere Projekte entstehen</li> </ul>	
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektroladestation</li> <li>• Label Superdrücksescht</li> <li>• Kaffee (Fairtrade)</li> <li>• Papier reduzieren &amp; recycletes Papier</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkaufsangebot regional &amp; Fairtrade</li> </ul>
Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakte herstellen zu Mitgliedern des gross-regionalen NE-Netzwerkes</li> <li>• Ausbau des regionalen NE-Netzwerks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtbare Gründung des NE-Netzwerks auf Basis einer Vereinbarung</li> </ul>	



## 12 Annexes

---

### 12.1 Liens utiles

- [MDDI](#)
- [Catégorie : Développement durable \(Wikipedia\)](#)
- [UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms](#)
- [Lexikon der Nachhaltigkeit](#)
- [Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all](#)
- [Education for Sustainable Development in Switzerland](#)
- [Transfer-21](#)
- [Sustainable Development Knowledge Platform](#)
- [IMS Luxembourg](#)
- 

### 12.2 Documents

- Projekte\_CI : PDF avec des projets réalisables dans le cycle inférieur
- Missions du comité interministériel pour l'éducation au développement durable
- Synthèse de l'Etude stratégique « The 3rd Industrial Revolution »
- Documentation / Photos du Project Management Workshop





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de l'Éducation nationale,  
de l'Enfance et de la Jeunesse

## **Dossier de presse**

# **L'enseignement européen, partie intégrante de l'offre scolaire luxembourgeoise**

**8 décembre 2017**

## **L'enseignement européen, partie intégrante de l'offre scolaire luxembourgeoise**

*Pour répondre aux besoins d'une population scolaire de plus en plus hétérogène, l'Éducation nationale s'attache depuis des années à élargir, à diversifier et à flexibiliser son offre scolaire.*

*Promouvoir « des écoles différentes pour des élèves différents » (ënnerschiddlech Schoule fir ënnerschiddlech Schüler) au sein du système scolaire public, accessibles à tous les élèves, tout en assurant l'accès à des diplômes de qualité, reconnus au niveau international : telle est l'ambition du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse.*

*Un objectif prioritaire de l'État est en effet de proposer un système éducatif public dans lequel chaque élève a une chance de réussir, indépendamment de la langue parlée à la maison. Il y va du maintien de la cohésion sociale, mais aussi de la prévention de l'échec et du décrochage. La multiplication des parcours de formation et des certifications sont des réponses aux défis posés par l'évolution des caractéristiques des élèves.*

*Après l'introduction d'un enseignement préparant au bac international et aux diplômes britanniques, un pas supplémentaire a été franchi en septembre 2016 avec l'ouverture de l'École internationale de Differdange sur le modèle d'une école européenne agréée appliquant les programmes et les certifications européennes, mais ouverte à tous. La demande a été telle que, dès la rentrée 2017, des classes supplémentaires ont été organisées à Esch-sur-Alzette.*

*Pour l'instant, l'ensemble de ces formations est concentré à Luxembourg-ville ou dans le Sud du pays. Aucune offre internationale, britannique ou européenne n'est proposée au-delà de la capitale, de Differdange ou d'Esch-sur-Alzette, comme par exemple dans le Nord, le Centre-Est ou le Sud-Est.*

*Face au succès de l'École internationale de Differdange et d'Esch-sur-Alzette (EIDE), et à un besoin croissant venant de tout le pays, il a été décidé d'enrichir et d'étendre l'offre européenne publique. Il est prévu de mettre en place trois nouvelles offres d'enseignement européen dès l'année scolaire 2018-2019 :*

- au Lënster Lycée à Junglinster (LLJ) ;
- au Lycée Edward Steichen à Clervaux (LESC), qui ouvrira à la rentrée 2018-2019 ;
- au futur Lycée à Mondorf-les-Bains.

*Dans ces lycées, l'enseignement européen fonctionnera parallèlement à l'enseignement secondaire.*

*L'enseignement européen s'adresse à tous les élèves résidant au Grand-Duché qui souhaitent un enseignement varié sur le plan linguistique et culturel.*

## 1. Évolution de l'enseignement international, britannique et européen

En 2007 fut créé le lycée binational germano-luxembourgeois, **Schengen-Lyzeum**, qui offre à la fois l'accès aux diplômes luxembourgeois et allemands.

Des cursus menant au **bac international** ont ensuite été organisés dans deux lycées publics luxembourgeois : en français au Lycée technique du Centre et en anglais à l'Athénée de Luxembourg.

En 2011, c'est un cursus en anglais, menant aux certifications britanniques, qui a vu le jour au Lycée Michel Lucius. Aujourd'hui, ce qui est devenu **l'International School Michel Lucius** comprend aussi bien l'enseignement primaire que secondaire.

C'est dans le but d'agrandir et de diversifier cette offre scolaire publique par un enseignement multiculturel, multilingue et européen qu'a été ouverte, en septembre 2016, **l'École internationale de Differdange**, avec une section anglophone et une autre francophone. À la rentrée 2017, des classes supplémentaires ont été organisées à Esch-sur-Alzette, notamment pour ajouter une section en allemand.

## 2. Un enseignement européen agréé

### 2.1. Des programmes et un baccalauréat européens

Sur le modèle de l'EIDE, les trois nouvelles offres d'enseignement européen au Lënster Lycée à Junglinster (LLJ), au Lycée Edward Steichen à Clervaux (LESC) et au futur Lycée à Mondorf-les-Bains fonctionneront suivant les mêmes critères de promotion, les mêmes programmes et les mêmes grilles horaires que les écoles européennes, auxquelles elles sont liées par une convention d'agrément. L'enseignement dispensé sera multilingue et multiculturel. Une attention particulière y sera consacrée à l'idée européenne, à l'éducation au respect mutuel entre différentes cultures et à l'ouverture sur le monde extérieur.

La formation mènera au baccalauréat européen, reconnu partout en Europe, ou donnera accès à la formation professionnelle.

### 2.2. Partie intégrante du système scolaire public luxembourgeois

L'administration, le financement et le personnel de l'enseignement européen relèvent entièrement du ministère de l'Éducation nationale. Au même titre que les autres ordres d'enseignement de l'école publique – et comme l'EIDE –, le nouvel enseignement européen sera ouvert à tous les élèves, sans frais d'inscription.

Les classes européennes feront partie de la même entité administrative que les lycées respectifs et seront placées sous leur direction. Les classes de l'enseignement secondaire classique, de l'enseignement secondaire général et de l'enseignement européen coexisteront dans un même établissement, ce qui permettra de créer des passerelles entre les différents enseignements.

Les enseignants seront recrutés au Luxembourg et, le cas échéant, à l'étranger.

### 2.3. Les langues

Dans l'enseignement européen de l'École luxembourgeoise, les élèves choisissent la langue de la section, selon l'offre proposée, parmi le français, l'allemand et l'anglais.

Dès la première année du primaire, ils commencent aussi à étudier une première langue étrangère, également parmi le français, l'allemand ou l'anglais.

Ainsi, bon nombre d'élèves issus de l'immigration peuvent utiliser leur langue maternelle à l'école.

L'apprentissage du luxembourgeois en tant que langue d'intégration sera obligatoire pour les élèves de l'école primaire ainsi que des classes inférieures de l'école secondaire.

L'étude de la deuxième langue étrangère commence en première année du secondaire (S1). Pour les élèves lusophones, la langue portugaise peut être offerte en tant que deuxième langue étrangère.

L'étude de la troisième langue étrangère peut commencer en quatrième année du secondaire (S4).

La quatrième langue étrangère est un cours complémentaire dans les dernières années du cursus.

### 2.4. Des écoles à temps plein

L'enseignement européen accueillera les élèves de 7 heures 30 à 18 heures. Les élèves y seront encadrés en dehors des heures de cours. L'offre comprendra des cours d'appui ou d'approfondissement, des mesures de remédiation, des activités culturelles, artisanales, sportives et scientifiques, ainsi que des apprentissages complémentaires facultatifs. Il est prévu au-delà d'encourager et de soutenir d'autres activités suivant les talents et les intérêts manifestés par les élèves.

## 3. Trois nouvelles offres européennes, dans trois lycées

### 3.1. Le Lënster Lycée à Junglinster (LLJ)

Lycée	Enseignement secondaire	Enseignement européen
Lënster Lycée (LLJ)	classes inférieures de l'ESG <sup>1</sup> , y compris la voie de préparation ;  classes supérieures de l'ESG ;  classes inférieures et classes supérieures de l'ESC <sup>2</sup> ;  classes de la formation professionnelle.	section anglophone  section germanophone

---

<sup>1</sup> ESG – Enseignement secondaire général

<sup>2</sup> ESC- Enseignement secondaire classique

Le Lënster Lycée démarrera, pour l'année scolaire 2018-2019, avec des classes anglophones et germanophones de la première année (S1) de l'école secondaire ainsi que de la première année (P1) de l'école primaire.

L'offre en classes et en sections linguistiques pourra être adaptée à la demande.

Les classes du secondaire fonctionneront dans le bâtiment du Lënster Lycée. Des structures provisoires seront mises en place sur le site pour accueillir les classes du primaire à la rentrée 2018-2019, en attendant la construction d'un bâtiment scolaire adapté aux élèves du primaire.

À terme, le lycée de Junglinster pourrait accueillir dans son enseignement européen quelque 500 élèves pour le secondaire ainsi que quelque 150 élèves pour le maternel/primaire.

### 3.2. Le Lycée Edward Steichen à Clervaux (LESC)

Lycée	Enseignement secondaire	Enseignement européen
Lycée Edward Steichen (LESC)	classes inférieures de l'ESG, y compris la voie de préparation ; classes supérieures de l'ESG ; classes inférieures et classes supérieures de l'ESC ; classes de la formation professionnelle ; structure d'accueil pour élèves à besoins spécifiques	section francophone section germanophone

Le Lycée Edward Steichen, qui ouvrira ses portes pour l'année scolaire 2018-2019, démarrera en septembre 2018 avec des classes francophones et germanophones de la première année (S1) de l'école secondaire.

L'offre en classes et en sections linguistiques pourra être adaptée à la demande.

Il est prévu de faire démarrer les classes des premières années du secondaire dans le bâtiment du Lycée Edward Steichen. À moyen terme s'impose le besoin en nouvelles infrastructures.

À moyen terme également, le Lycée Edward Steichen sera doté d'un internat.

Il est prévu qu'à terme, le lycée de Clervaux pourrait accueillir dans son enseignement européen quelque 300 élèves pour le secondaire ainsi que quelque 300 élèves pour le maternel/primaire.

### 3.3. Le Lycée à Mondorf-les-Bains

Lycée	Enseignement secondaire	Enseignement européen
Lycée à Mondorf-les-Bains	classes de la voie de préparation ; classes supérieures de l'ESG ; classes de la formation professionnelle.	une section anglophone, une section francophone une section germanophone

Le futur Lycée à Mondorf-les-Bains démarrera dès septembre 2018 avec des classes francophones, anglophones et germanophones de la première année (S1) de l'école secondaire ainsi que de la première année (P1) de l'école primaire (sauf germanophone).

L'offre en classes et en sections linguistiques pourra être adaptée à la demande.

Les cours démarreront, pour l'année scolaire 2018-2019, dans un bâtiment préfabriqué construit par la commune et repris par l'État. Les structures définitives seront construites sur le site « Bei Gremelter ». L'achèvement de ces travaux est prévu pour la rentrée 2023-2024 au plus tard.

Le lycée à Mondorf-les-Bains sera également doté d'un internat.

### 4. Une offre adaptée aux besoins

L'évolution de la population scolaire reflète l'évolution démographique du pays et se caractérise non seulement par une augmentation constante, mais aussi par une part grandissante d'élèves d'origine étrangère.

Ainsi, en 2015-2016, 45,7% des élèves inscrits à l'école fondamentale luxembourgeoise étaient des non-Luxembourgeois et 63,5% indiquaient une langue autre que le luxembourgeois comme première langue parlée à domicile.

Au secondaire, la situation est analogue : plus de 52% des élèves indiquaient une langue autre que le luxembourgeois comme première langue parlée à domicile en 2016-2017 et 48% des élèves fréquentant l'ESG étaient étrangers, tout comme 20,7% de ceux qui fréquentaient l'ESC.

En outre, entre les années scolaires 2007-2008 et 2016-2017, le total des élèves de l'enseignement secondaire est passé de 36 915 à 45 105, ce qui correspond à une augmentation de 8 190 élèves. Cette augmentation a été absorbée en grande partie par l'enseignement international, britannique et européen, qu'il soit privé ou public.

La nouvelle offre d'enseignement européen au sein de l'école publique vient répondre à ce besoin grandissant.

## Nombre d'élèves inscrits à la rentrée 2017-2018

dans l'enseignement international, européen et britannique : *Source: MENJE*

École	École primaire	École secondaire	Voie de préparation	Classes d'accueil	Total
Athénée de Luxembourg (bac international en anglais)		172			172
Lycée technique du Centre (bac international en français)		156			156
École internationale de Differdange et Esch-sur-Alzette (bac européen)	239	169	19	29	456
International School Michel Lucius (enseignement britannique)	252	464			716
<b>Total</b>	491	961	19	29	1500

### 5. Contacts

Lënster Lycée, 2, rue Victor Ferrant, L-6122 Junglinster.

Tél.: (+352) 276963-1 ; Fax: (+352) 276963-290

Email : [secretariat@llj.lu](mailto:secretariat@llj.lu); [www.llj.lu](http://www.llj.lu)

Lycée Edward Steichen, (adresse provisoire : 1 Grand-Rue . L-9710 Clervaux)

adresse postale: B.P. 9 . L-9701 Clervaux ; tél.: (+352) 206 007 – 200

Email : [info@lesc.lu](mailto:info@lesc.lu); [www.lesc.lu](http://www.lesc.lu)

Lycée à Mondorf-les-Bains, Tél.: (+352) 247 75110 / (+352) 621 799 083

Email: [camille.weyrich@men.lu](mailto:camille.weyrich@men.lu); [stephan.dumange@men.lu](mailto:stephan.dumange@men.lu)

Retrouvez l'actualité du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse sur [www.men.lu](http://www.men.lu) et sur notre page Facebook [www.facebook.com/MENJE](http://www.facebook.com/MENJE) Luxembourg