

Grand-Duché de Luxembourg



Ministère de l'Éducation nationale
et de la Formation professionnelle

Luxembourg, le 9 août 2004

Département : ES-EST. MB
Tél : 478 – 5222 Fax : 478 – 5130
E-mail : barthelemy@men.lu

CONCOURS DE RECRUTEMENT POUR L'ADMISSION AU STAGE DANS LA FONCTION DE PROFESSEUR-ARCHITECTE

PROGRAMME DU CONCOURS

vu et approuvé

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mady Delvaux-Stehres', written in a cursive style.

Mady Delvaux-Stehres

**Ministre de l'Éducation nationale
et de la Formation professionnelle**

**PROGRAMME DU CONCOURS DE RECRUTEMENT
POUR L'ADMISSION AU STAGE DANS LA FONCTION DE PROFESSEUR-ARCHITECTE**

Programmes :

- **Technologie:** Baumaterialien, Baukonstruktionslehre und technischer Ausbau von Hochbaukonstruktionen.
- **Dessin technique:** programme de la classe T0GC
- **Éléments d'architecture:** l'architecture du 20^e siècle
- **Urbanisme:** Analyse von städtebaulichen Projekten

Épreuves:

Dessin technique

- épreuve écrite d'une durée de 4 heures
- langue : français
- coefficient : 3

Éléments d'architecture

- épreuve orale dont 2 heures de préparation et 20 minutes d'exposé
- langue : allemand ou français au choix du candidat
- coefficient : 4

Technologie

- épreuve écrite d'une durée de 2 heures
- langue : allemand
- coefficient : 2

Urbanisme

- épreuve écrite d'une durée de 3 heures
- langue : allemand ou français au choix du candidat
- coefficient : 3

Exemples d'épreuves

Session 2015

Dessin d'architecture

ÉPREUVE en dessin technique (d'architecture)

Initiation à la représentation de la cotation

Développez une suite d'exercices qui mènent à l'exécution de la cotation pour une vue en plan d'un édifice simple (rez-de-chaussée) dans les échelles 1/100 et 1/50.

Veillez à présenter des exercices compréhensibles, créatifs et ayant des degrés de difficulté croissants !

Commentez les différents exercices par des esquisses respectivement des textes courts et explicatifs.

Vous vous adressez à un public initié aux conventions de dessin technique et d'architecture et aux représentations des différents types de plans.

Pour le jury du concours,
Nadine Brix, Satu Corke

Session 2015
architecture

ÉPREUVE EN HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE

Choisissez deux matériaux de construction selon votre choix. Présentez et comparez leurs évolutions, emplois et thématiques à l'aide de différents mouvements d'architecture respectivement de positions d'architectes significatifs du 20^e siècle.

Supposez que vous vous adressez à un public non-initié à l'architecture.

Pour le jury du concours,
Nadine Brix, Satu Corke

**Concours de recrutement pour les fonctions de professeur-architecte
dans l'enseignement secondaire technique**

Epreuve écrite en technologie

lundi, 26 novembre de 13h30 – 15h10

- 4 P. 1) Schallschutz in Bauwerken.
Welche Arten von Schallschutzproblemen können in Bauwerken auftreten?
Erklären Sie die Probleme indem Sie anhand von 3 Konstruktionsdetails
Lösungsvorschläge zu den Schallschutzproblemen machen.
- 4 P. 2) Thema: Fassaden
Stellen Sie für ein Bürogebäude aus Stahlbeton 3 verschiedene
Fassadenausführungen vor ! (eventuell mit Querschnittsskizzen)
Geben Sie Eigenschaften, Vor- und Nachteile der von Ihnen vorgestellten
Ausführungen an !
- 6 P. 3) Wärmeschutz im Bau.
Welche Wärmeschutzanforderungen sind aktuell gültig, und welche werden in
Zukunft bis zum Ende dieses Jahrzehnts in Kraft treten? (Nennen Sie für die
zukünftigen Anforderungen keine Zahlen, sondern die Ausdrücke der festgelegten
Standards)
Schlagen Sie Ausführungsbeispiele einer Aussenwand und einer Dachfläche,
welche einen beheizten Raum umschliessen, vor und beweisen Sie dass diese die
aktuellen Wärmeschutzanforderungen einhalten!
- 6 P. 4) Grundwasserschutz eines Bauwerks.
Skizzieren Sie den Vertikalschnitt durch das Fundament/die Bodenplatte und die
Kelleraussenwand eines Bauwerks welches mit dem unteren Geschoss im Boden
steht.
Erklären Sie anhand der Skizze die Funktionsweise der baulichen Massnahmen
welche dem Feuchtigkeits-, respektiv dem Wassereintritt in das Gebäude
entgegenwirken.

pour la commission d'examen



Marc Fischbach

Concours de recrutement pour l'admission au
stage dans la fonction professeur-architecte

Session 2015

URBA

27. Januar 2015

9:15 h - 11:45 h

salle D006

Analyse eines städtebaulichen Objekts_BAN DE GASPERICH

- Im Süden der Stadt Luxemburg wird ein neues Stadtviertel heranwachsen. 2004 wurde der Masterplan für den "Ban de Gasperich" vorgestellt. Ab 2010 wurden die ersten PAPs angefragt. Auf der Expo Real 2011 in München erhielt der Ban de Gasperich die Goldmedaille der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen.
Das gesamte Areal umfasst 80 ha auf denen bis zu 690.000 m² Gewerbe- und Wohnflächen entstehen könnten. Es entstehen neben einem neuen Einkaufszentrum auch mindestens 1.000 neue Wohneinheiten. In einer 1. Phase sind 70.000 m² Wohnfläche geplant. 10 % davon werden dem Bau von "logement à coûts modérés" zur Verfügung stehen. Für ein Einkaufszentrum sind 100.000 Quadratmeter vorgesehen, weitere 70.000 m² teilen sich ein Hotel, ein Fitnesscenter und Büros. Über die Hälfte der Fläche, rund 50 Hektar, sind für Grünzonen vorgesehen. Allein der neue Park nordwestlich des rond-point Gluck wird sich über 20 ha erstrecken. Weitere 10 ha (50 m Breite) sind für einen sogenannten „ökologischen Korridor“ vorgesehen. Der Bach, der heute unterirdisch unter der rue Stümper läuft, wird verlegt und kann somit wieder überirdisch fließen.“
- Analysieren und kommentieren Sie diese Planung. Begründen Sie den erhaltenen Preis.
Folgende Kriterien könnten ihre Aussagen leiten:
 - + städtebauliche, soziokulturelle Qualität:
 - architektonische Wertung, Spektrum an Bauformen bzw. Gebäudetypologien
 - Vielfältigkeit und Mischung der angebotenen Nutzungen
 - Schaffung von Frei- und Naturräumen
 - Verhältnis Ruhezonen zu Verkehrsflächen
 - + funktionale, technische Qualität:
 - Vernetzung und Mischung der verschiedenen Verkehrsträger (Bahn, Tram, Bus, Auto, Fahrrad, Fußgänger ...)
 - Flexibilität des Plangebietes, Entstehung von Synergien mit den Nachbarsvierteln Cloche d'Or, Gasperich, Howald....
 - + ökologische Qualität

Pour le jury,

Nadine Brix, Satu Corke

Concours de recrutement pour l'admission au
stage dans la fonction professeur-architecte

Session 2012

