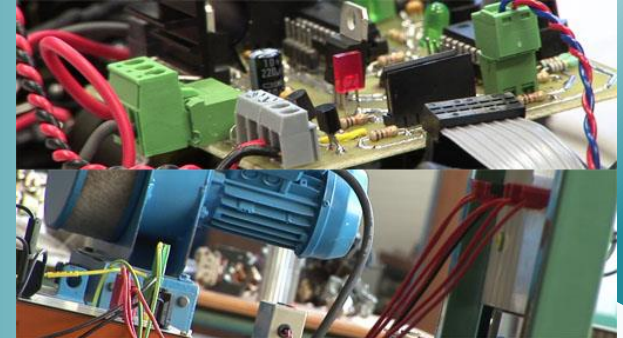


INSA

INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
STRASBOURG



Le Département Génie Electrique et Climatique

Organisation GEC

Spécialités : Génie électrique GE Génie Climatique Energétique GCE

Plateformes : Génie électrique GE et Climatherm GCE

Directeur : Monica SIROUX

Responsable spécialité GE : Jean Michel HUBE

Responsable spécialité GCE : Bernard FLAMENT

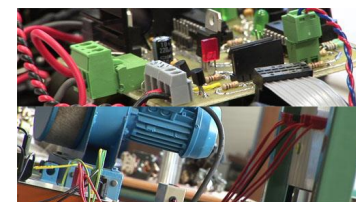
Responsable plateforme GE : Bertrand BOYER

Responsable plateforme Climatherm : Denis BURGER

Année : Professeur principal

Responsable RI chaque spécialité

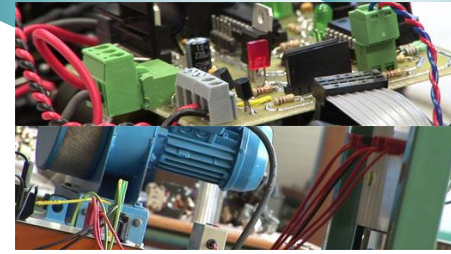
Secrétariat : Véronique ESLINGER



Moyens humains

Génie électrique GE : 8 Enseignants, 4 IATOS

Génie Climatique Energétique GCE : 9 Enseignants, 1 IATOS



Ingénieurs pluridisciplinaires

informatique, automatique, électronique, électrotechnique

Ingénieur GE participe conception, réalisation exploitation systèmes électriques

La formation

Compétences informatique, l'automatique, l'électronique, l'électrotechnique

Compétences transversales : langues, conduite de projet, management

En dernière année, une spécialisation et 2 masters sont proposés : IRIV, Mécatronique énergie

Option énergie : orientée vers la production, distribution, transformation de l'énergie électrique

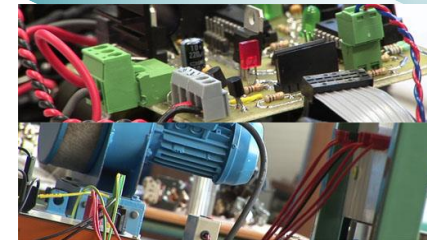
Option systèmes : modélisation, conception, mise en œuvre - systèmes temps réel

Les débouchés

Spectre large : Ingénieurs d'étude, R&D, production, maintenance, chargé d'affaires,...

Les secteurs d'activités

Secteurs variés : Fabrication de matériel électrique, production d'énergie électrique, l'environnement, ingénierie et études techniques, services informatique,....



ESPACES

TD : Salle informatique C.301

TP : Automatique L.108, Analogique L.110, Numérique L.112, Electrotechnique L.012a

Projet : Courant fort L.012b, Courant faible.035, C.A.O. T.031a T.031b

Lien avec la recherche : ER Commande

Formation par le projet «avec réalisation» = réel atout pour les étudiants



Vélos cargos à assistance électrique

Prototypes : Pour effectuer du transport de marchandise en milieu urbain

Un projet qui s'inscrit parfaitement dans une politique de développement des modes de déplacements doux, mise en avant par les 2 partenaires CUS et ES



Ingénieurs climaticiens secteur bâtiment et industrie

La climatique consiste à fournir un **CONFORT** dans un bâtiment

Ing **GCE** participe à la Conception, réalisation, maintenance systèmes climatiques
Bâtiments à haute **efficacité énergétique** valorisant ER

La formation

Fort adossement au milieu professionnel : crée impulsion profession, Costic

Formation par l'entreprise : journées techniques, visites, salons

Stages : 3 année (exécution), 4 année (bureau d'études) 5 année (chargé d'a

Partenariats : Costic, structures institutionnelles, économiques

Forte relation avec l'architecture : Double formation Architecte/Ingénieur

Les débouchés

Spectre large : Ingénieurs d'affaires, étude, R&D, projet...



Les secteurs d'activités

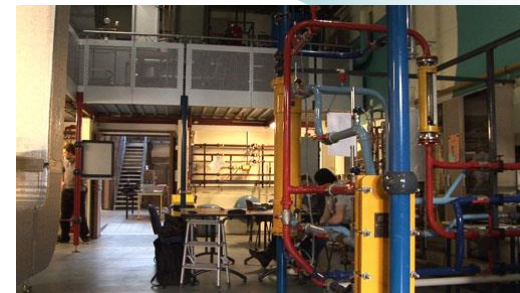
Secteurs variés : Energie, BTP, Construction, Urbanisme, Architecture, Eco Industrie...

Plateforme Climatherm

ESPACES

TD : Salle informatique LIGCE

TP Projets : Climatherm



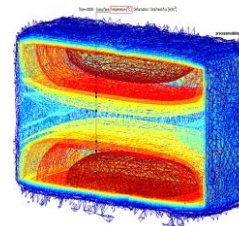
Des **projets techniques** dès le début de la formation

Des **travaux pratiques** sur des équipements réels

Lien avec la recherche : Systèmes énergétiques Micro cogénération, Parois innovantes

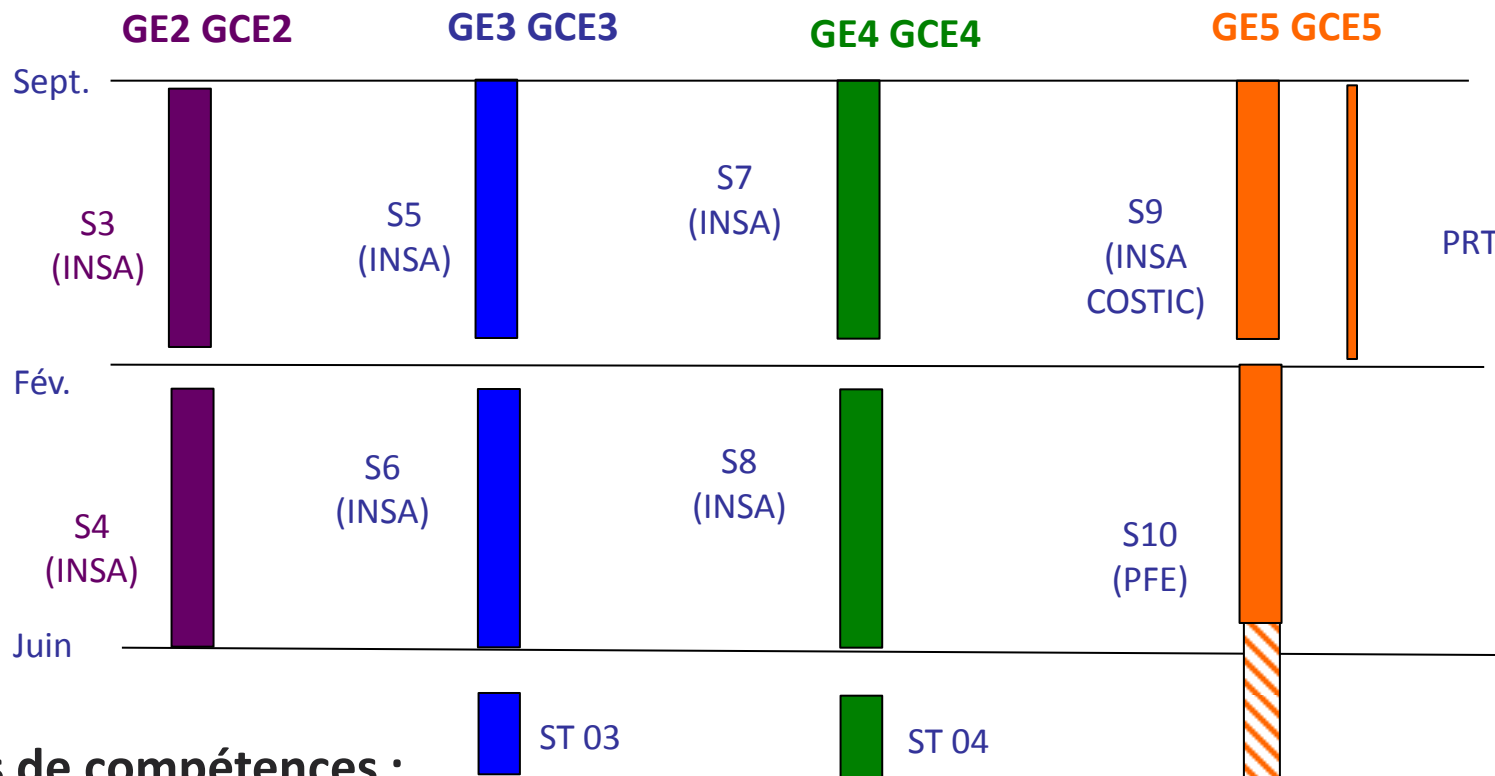
Moyens Expérimentaux : Equipements Chaudières, Micro cogénération, Solaire , PAC...

Moyens Numériques : Simulation comportement thermique rég dynamique TRNSYS, Comsol



GEC : Structure Formation

Formation ingénieur : 5 ans 1 année commune 4 ans spécialité



4 Types de compétences :

- Compétences transversales CT (20%)
- Compétences scientifiques et techniques générales STG (30%)
- Compétences scientifiques et technologiques métier STM (50%)
- Formation pratique métier : 3 stages, Le PRT, le PFE

4 semaine minimum obligatoire I3 et I4 20 semaines PFE I5

GEC : Obtention diplôme

Formation ingénieur : 5 ans 1 année commune 4 ans spécialité

L'obtention du diplôme est conditionné par :

- **Capitalisation de 60 crédits ECTS** pour chaque année
Chaque UE unité enseignements - Crédits ECTS
Les activités pédagogiques sont organisés en semestre – moyenne 30 ECTS
- **Validation du niveau langues** (niveau B2 score TOEIC 785)
- **Validation mobilité étranger** 12 semaines

Formation à l'INSA inclue :

- **Enseignements** C, TD, TP, projets
Nb heures an : environ 650 h de face à face pédagogique
Répartition du contenu Enseignements métier I2 : 20 ECTS – I5 : 50 ECTS
- **Journées techniques en entreprise**
- **Visites, conférences**
- **Voyage technique** (VT) au début de S8.

GEC : Formation - étudiants

Formation : 5 ans , dont 1 année commune 4 ans spécialité
Recrutement 3 année DUT, CPGE

Classe	Nb d'étudiants	Nb filles
GCE2	18	5
GCE3	40	13
GCE4	45	13
GCE5	38	23
GCCE	141	54
GE2	27	3
GE3	42	9
GE4	41	9
GE5E	22	5
GE5S	21	2
GE	153	28
GEC	294	82



Coopérations internationales

Nombreux partenaires : Europe, monde

Mobilité 12 semaines académique, stage

Suède, Islande, Allemagne, Italie, Roumanie

USA, Canada, Brésil, Argentine, Maroc, Corée

Double diplôme

- Hochschule Karlsruhe GE
- Université Uberlandia (Brésil) GE
- Fachhochschule Wells GCE
- ENSA Tanger GCE

Service relations internationales

1 Responsable RI par spécialité



Partenariats industriels

ES

Eiffage Energie (parrainage ...)

Cofely Services (bourses, tutorats)

Spie Est

Seco

GrdF

EdF

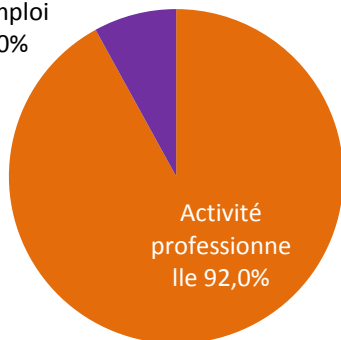


Service INSA Entreprise

Génie électrique

Situation, enquête 2014 promo 2013

Recherche
d'emploi
8,0%



Durée de recherche :

0,8 mois

Emploi avant diplôme :

69,6%

Types de contrat :

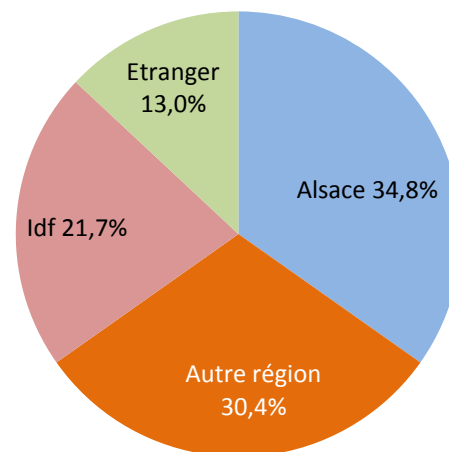
CDI 82,6 %

CDD 17,4 %

Statut **cadre** : 100 %

Salaires médian (autant de réponses au-dessus et en-dessous du médian)

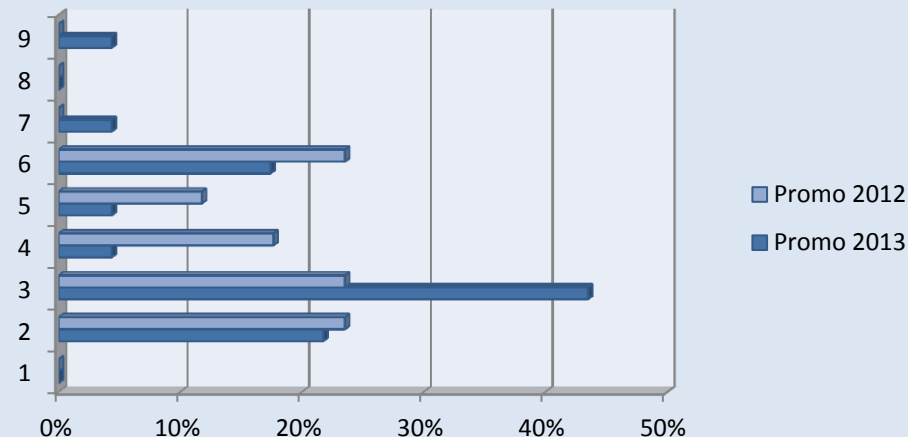
France	34000 sans primes
	35000 avec primes
Régions	34000 sans primes
	34500 avec primes
Ile de France	35000 sans primes
	35000 avec primes
Etranger	28800 sans primes
	31300 avec primes



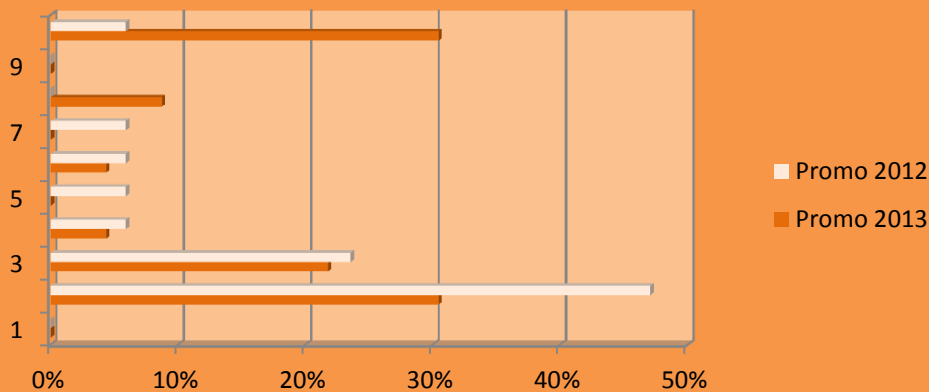
Génie électrique

Fonctions exercées

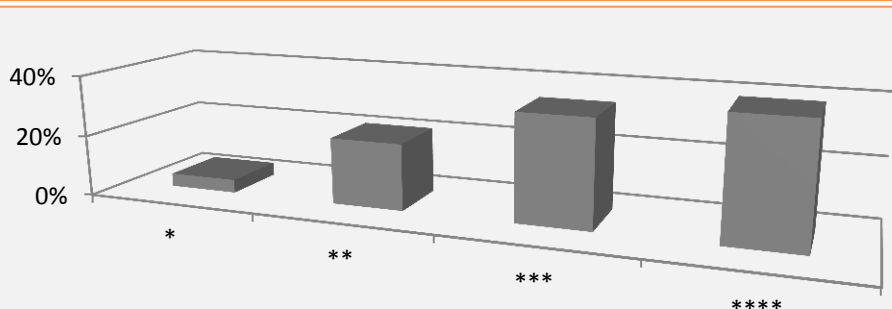
9. Autres fonctions
8. Topographie, géométrie
7. Enseignement, formation
- 6. Etudes, conseil, expertise**
5. R & D et informatique industriel
4. Commercial, ingénieur d'affaires
3. **R & D, recherche**
- 2. Production et connexes**
1. Administration



Secteurs d'activité



- 10 Autres
- 9 Topographie, géométrie
- 8 Contrôle technique
- 7 Métallurgie, métaux
- 6 Industrie des technologies de l'information
- 5 Chimie, caoutchouc, plastique
- 4 Auto, aéronautique, ferroviaire
- 3 Etudes, ingénierie**
- 2 Energie**
- 1 BTP construction

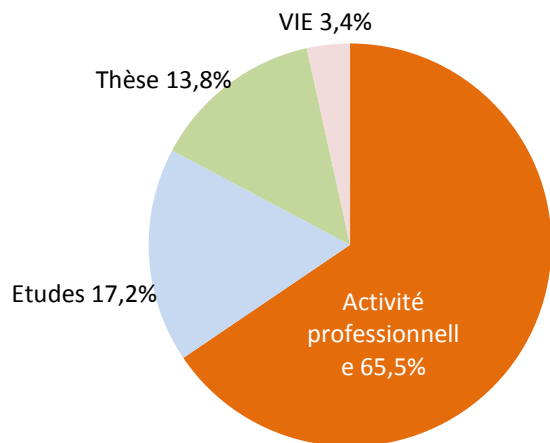


Taille des entreprises

- * Micro-entreprise : moins de 10 salariés
- ** PME – PMI : 10 à 249 salariés
- *** Ets de taille intermédiaire : 250 à 5000 salariés
- **** Grande entreprise : > 5000 salariés

Génie climatique et énergétique

Situation, enquête 2014 promo 2013



Durée de recherche :

0,7 mois

Emploi avant diplôme :

57,9%

Types de contrat :

CDI 73,7 %

CDD 10,5 %

CDIC 15,8%

Statut **cadre** : 88 %

Salaires médian (autant de réponses
au-dessus et en-dessous du médian)

France 32500 sans primes

34200 avec primes

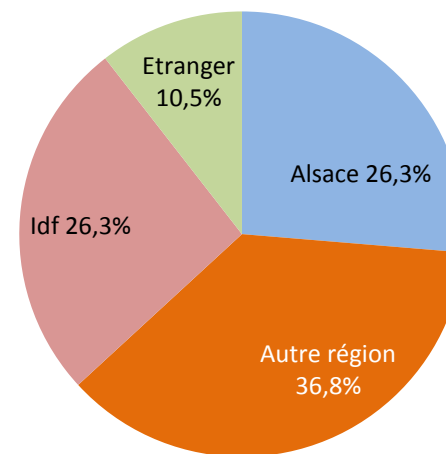
Régions 32000 sans primes

34000 avec primes

Ile de France 35100 sans primes

36700 avec primes

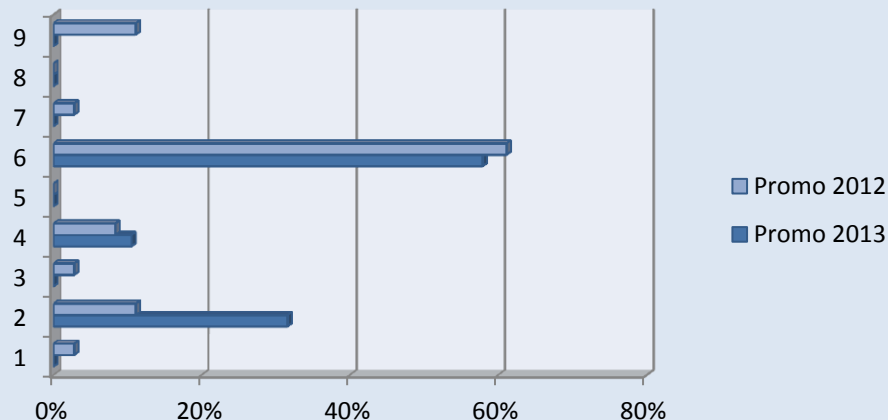
Etranger NC (car une seule réponse)



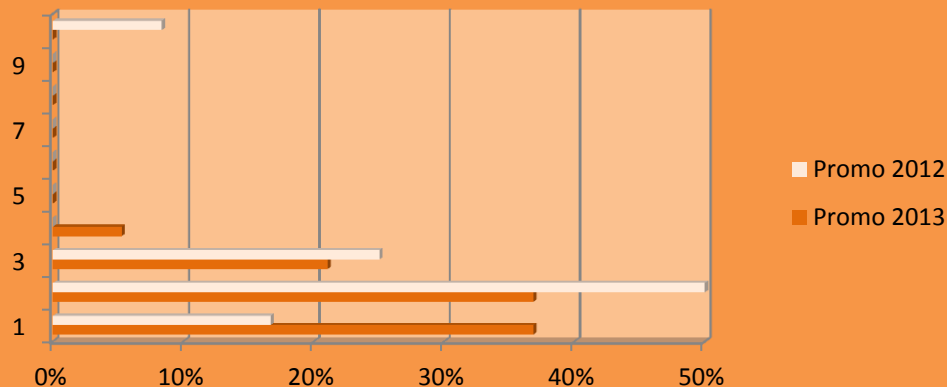
Génie climatique et énergétique

Fonctions exercées

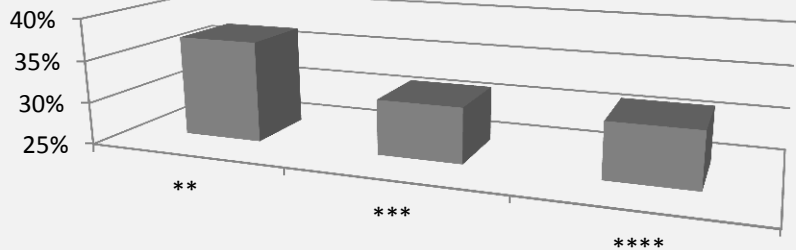
9. Autres fonctions
8. Topographie, géométrie
7. Enseignement, formation
- 6. Etudes, conseil, expertise**
5. R & D et informatique industriels
4. Commercial, ingénieur d'affaires
3. R & D, recherche
- 2. Production et connexes**
1. Administration



Secteurs d'activité



- 10 Autres
- 9 Topographie, géométrie
- 8 Contrôle technique
- 7 Métallurgie, métaux
- 6 Industrie des technologies de l'information
- 5 Chimie, caoutchouc, plastique
- 4 Auto, aéronautique, ferroviaire
- 3 Etudes, ingénierie**
- 2 Energie**
- 1 BTP construction**



Taille des entreprises

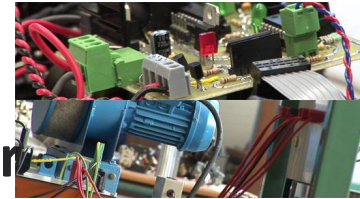
- * Micro-entreprise : moins de 10 salariés
- ** PME – PMI : 10 à 249 salariés
- *** Ets de taille intermédiaire : 250 à 5000 salariés
- **** Grande entreprise : > 5000 salariés

Contact département GEC



Directeur département GEC : Monica Siroux
Bureau D 2.03 monica.siroux@insa-strasbourg.fr

Responsable spécialité GE : Jean-Michel Hubé
Bureau L 0.16 jean-michel.hube@insa-strasbourg.fr



Responsable spécialité GCE : Bernard Flament
Bureau E 225 bernard.flament@insa-strasbourg.fr



Secrétariat département GEC : Véronique Eslinger
Bureau D 2.07 veronique.eslinger@insa-strasbourg.fr