

Les bacs technos à l'IUT, l'exemple des STL ...

Caen.



RÉGION ACADÉMIQUE
NORMANDIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



9 h 15 – 9 h 45	Accueil
9 h 45 – 11 h 45	Éléments de contexte et objectifs <ul style="list-style-type: none">• Les formations STL et DUT à l'IUT de CAEN• Données chiffrées• Démarche enclenchée• Critères de réussite et échanges
11 h 45 – 13 h 15	Repas - CROUS Campus 2
13 h 30 – 15 h 30	Ateliers
15 h 30 / 16 h 30	synthèse

- **ATELIERS DISCIPLINAIRES 13h30 à 15h30**

Rendez-vous à 13h20 dans l'amphi Génie Chimique puis direction vers les salles, accompagnés d'enseignants de l'IUT

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| – MATH | Salle 69 Bâtiment Génie chimique |
| – ANGLAIS | Salle 219 bâtiment Enseignement |
| – SCIENCES PHYSIQUE/CHIMIE | Salle 107E Bâtiment Enseignement |
| – ECOGESTION | Salle 4E Bâtiment Enseignement |
| – INNOVATIONS ET POSTURES (BGB) | Salle 114 Bâtiment Génie Biologique |
| – INNOVATIONS et POSTURES | Salle 124 Bâtiment Génie Biologique |

- **SYNTHESE 15h30 à 16h30**

Amphithéâtre Génie Chimique

- Démarche entamée en **octobre 2014** (cadre loi ESR)
- Renforcer la **réussite** de bacheliers technologiques
- Caractérisation d'éléments de réussite
- Dépasse le cadre des disciplines technologiques
- réponse collective & partage
- Insertion des bacs technologiques en IUT est une évidence :
 - le DUT = voie possible de poursuite d'études pour les bacs techno, public varié
- Des mesures d'accompagnement si nécessaire, évolution au cours des années avec les évolutions des programmes
- En DUT GB : pour les STL : Soutien math, physique puis chimie pour certains – commun aux bacs généraux sauf physique et math

Difficultés persistent

Mieux les identifier ? Comment les amoindrir ? Quelles actions simples ?

REFLECHIR COLLECTIVEMENT

Comment amener les lycéens à être dans une démarche de réussite ?

Les bacs technos à l'IUT

Sciences et Technologies de Laboratoire

Série technologique
qui comprend deux spécialités :

Biotechnologies

&

Sciences Physiques et Chimiques de Laboratoire

Caen

Biotechnologies
SPCL

5 établissements : 4 publics + 1 PSC

P+T # 220 / 230 élèves

4 établissements : 3 publics + 1 PSC

P+T # 150 / 160 élèves

4 -ème série qtt

« Retour »
effectifs 2010

Mais encore
fragile

...
Méconnaissances
de la série
Orientation par
défaut



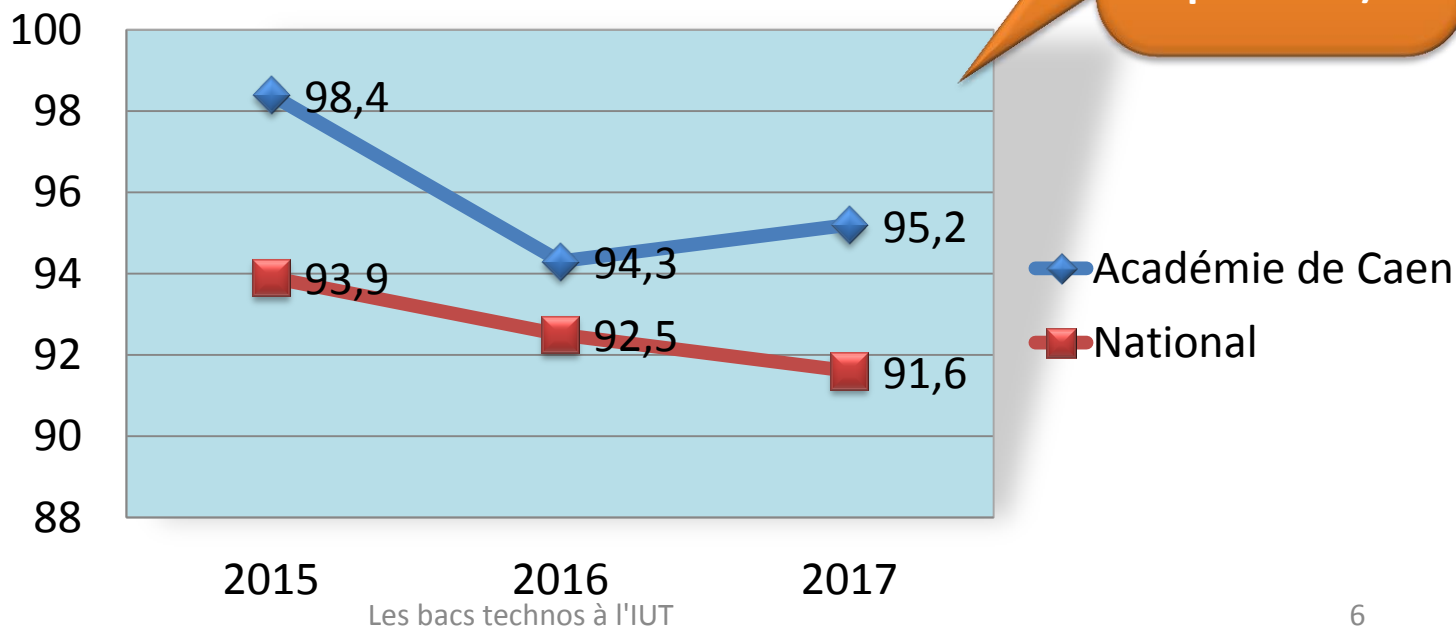
RÉGION ACADÉMIQUE
NORMANDIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



14/12/2017

Résultats au baccalauréat



Sens
Si « Réussite »
Ens Sup
(fluidité de
parcours)

Sciences et Technologies de Laboratoire
Biotechnologies & Sciences Physiques et Chimiques de Laboratoire

Approche **concrète** (laboratoire)
des Sciences « biologiques » & physiques chimiques



Enseignements généraux
(1/3)

Enseignements technologiques
(2/3)

Enseignements généraux

Français / philosophie
Mathématiques
SPC
Histoire géographie (1-ère)
LVE
EMC
AP

Enseignements spécifiques

Biotechnologies ou SPC
Mesures et instrumentation (1-ère)
Chimie Biochimie Sciences du Vivant
ETLV

AT
(6 h / 10 h)

Mobilisent
la démarche **expérimentale**
et
La démarche **technologique**

Activités Technologiques (CE et GER)

**Spécifique à toutes séries technologiques
(STI2D, ST2S, STMG, STHR ...)**

Conception / Utilisation / Amélioration
Outils / Techniques / Méthodes

Connaissance / compétences

Réponses technologiques
à un
besoin particulier

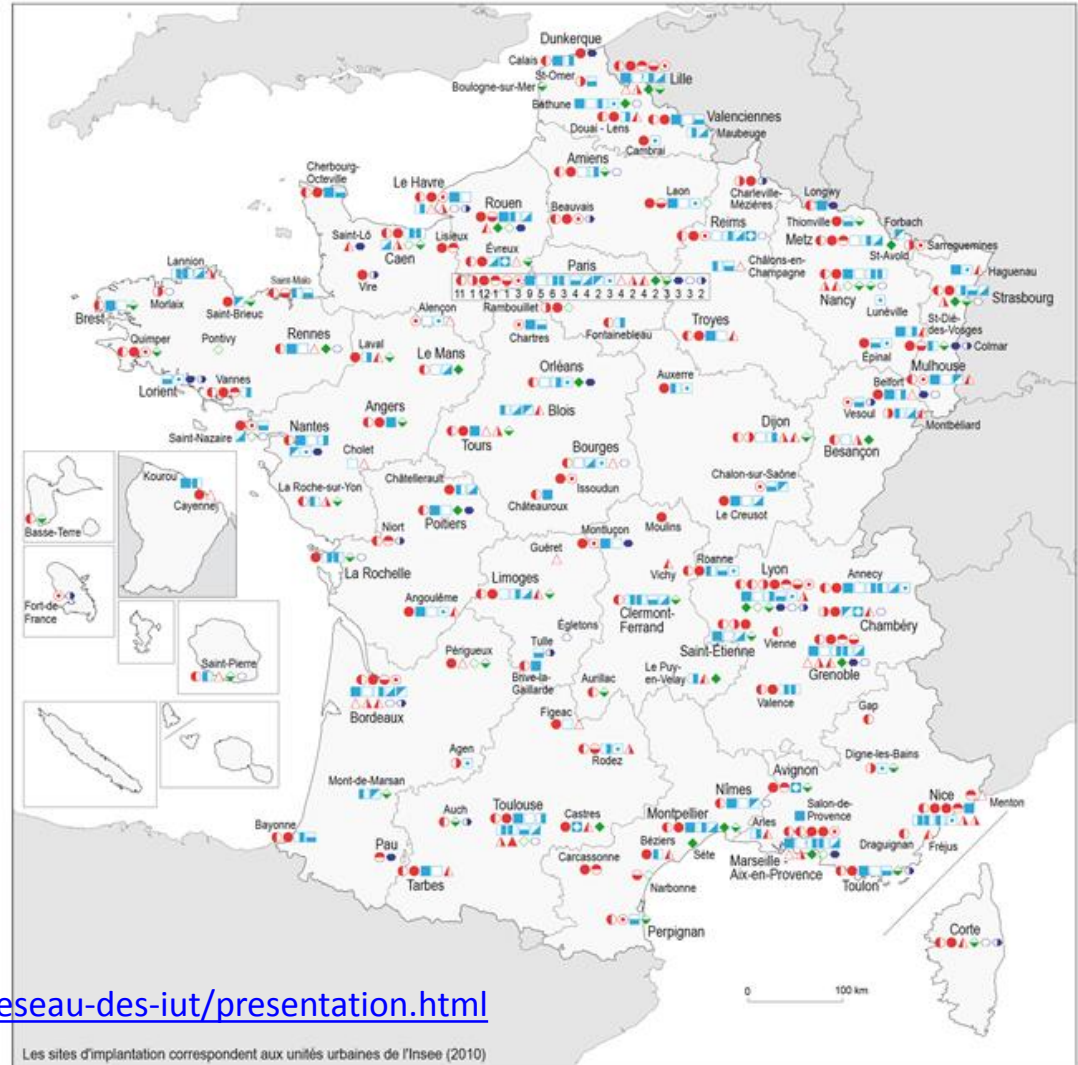
Contextualisation

Expériences / **m**anipulations (laboratoire)

Réponses / **r**eformulations

L'enseignement supérieur en France Offre de formations dans les Instituts Universitaires de Technologie

Diplôme National
porté par 113 IUT



<http://www.iut.fr/le-reseau-des-iut/presentation.html>

Caen



RÉGION ACADÉMIQUE
NORMANDIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



24 SPECIALITES

Secteur des services :

Carrières juridiques

Carrières sociales

Gestion administrative et commerciales des organisations

Gestion des entreprises et des administrations (Caen)

Gestion logistique et transport

Information- Communication (Ifs)

Statistique et informatique décisionnelle (antenne Lisieux)

Techniques de commercialisation (Caen et Lisieux)

Secteur industriel :

Chimie

Génie biologique (Caen)

Génie chimique – Génie des procédés (Caen)

Hygiène, Sécurité, Environnement (Vire)

Génie Civil - Construction Durable

Génie Électrique et informatique industrielle

Génie industriel et maintenance

Génie mécanique et productique

Génie thermique et énergie

Informatique (Ifs)

Mesures physiques (Caen)

Métiers du multimédia et de l'Internet

Packaging, Emballage et Conditionnement

Qualité logistique industrielle et organisation

Réseaux et télécommunications (Ifs)

Sciences et Génie des Matériaux

LE DUT

Pré- requis

BAC GENERAUX OU TECHNOLOGIQUES , qq BAC PRO

STL Biotechnologies (*GB*), STL SPCL (*MP, GC/GP*),
STI2D- STMG- STAV – ST2S

Recrutement

Prise en compte :

- Dossier scolaire (et éventuellement universitaire)
Evaluations obtenues au lycée avec une attention particulière pour les matières en rapport avec la spécialité
- Avis des enseignants
- Attitude et motivation au lycée
- Connaissances de la formation
- Attrait pour la formation et les métiers associés

Sur dossier avec entretien pour certains départements
Lettre de motivation, parfois CV

- **Parcours professionnalisants**
- **Préparation à une insertion immédiate ou à une poursuite d'étude**
- DUT - Programme Pédagogique National
- DUT organisée en 4 semestres - avec des Unités d'Enseignement (UE) sur chaque semestre, comportant chacun des modules de formation
- 1ere année commune à plusieurs options ou non – spécialisation en 2^{ème} année
 - Semaines chargées en nombre d'heures (25 à 30h en moyenne/semaine)
 - CM – Travaux dirigés – Travaux Pratiques

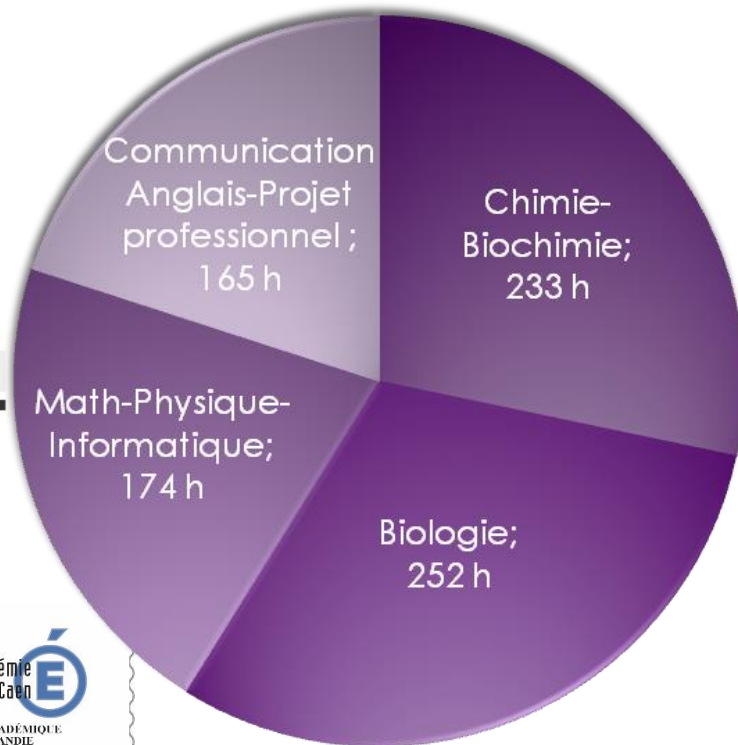
https://iut-stbrieuc.univ-rennes1.fr/medias/site_iut/PPN_GB_255217.pdf

Validation d'un semestre

- si moyenne du semestre supérieure ou égale à 10
- Si moyenne des UE supérieure ou égale à 8
- Assiduité obligatoire
- 2^{ème} année en alternance : HSE- GB- MP
- 1^{ère} et deuxième années en alternance : RT

FC

répartition des différentes matières
en 1^{re} Année hors Pré-Option



Enseignements 1ere année Disciplines générales et ouverture vers l'option choisie



Diplôme Universitaire de Technologie

GENIE BIOLOGIQUE

- Option Agronomie
- Option Analyses Biologiques et Biochimiques
- Option Diététique
- Option Génie de l'Environnement
- Option Industries Agroalimentaires et Biologiques

Programme Pédagogique National

Le DUT GB

Enseignements spécifiques à l'option

Rechercher les compétences visées par la formation et les métiers associés

2° Année ABB : **Analyse Biologiques et Biochimiques**

- Sciences de la Santé (Pharmaceutiques, Biomédicales)
- Biotechnologies
- Techniques d'Analyses
- Communication/Formation pour l'entreprise/Statistiques
-

OU

2° Année IAB : **Industries Agroalimentaires et Biologiques**

- Génie des procédés industriels
- Génie Alimentaire
- Biotechnologie
- Microbiologie
- Communication/Formation pour l'entreprise/ Statistiques
- ...

OU

2° Année GE: **Génie de l'Environnement**

- Pollutions, Traitement des pollutions
- Ecologie, Ecotoxicologie
- Gestion de l'environnement
- Communication/Formation pour l'entreprise/Statistiques
-

Professionalisation

Projets tutorés

Travaux de groupe –
conduites de projet –

Stages (10 -12 semaines minimum)

VALIDATION 1^{ère} année

RESULTATS 2016/2017

Spécialité du DUT	Nbre d'inscrits en S2		S2 validés		S2 non validés redoubt 1 ^{ère} année		S2 non validés passage en S3		DEMISSIONS		REORIENTATION	
	BT	BP	BT	BP	BT	BP	BT	BP	BT	BP	BT	BP
GB (STL)	15		7		5				1		2	
MP(STL)	4		1		2				1			
G.CH(STL)	12	3	3	1	0	1			4	1	5	
TC (STMG)	20		19		1							
GEA (STMG)	22		7		1		1		7		6	
INFO (STMG)	16		12		3		1					
IC (STMG)	12		12									
RT	20		12		1		4		1		2	
TC.LISIEUX (STMG)	13		12						1			
STID	0											
HSE	0											
TOTAL	134	3	85	1	13	1	6	0	15	1	15	0

- Difficultés en 1^{ère} année (GB- MP-GC-GEA)
- Démission et Réorientation

VALIDATION du DUT

RESULTATS 2016/2017

Spécialité du DUT	Nbre d'inscrits en S4		Nb Total de S4 validés		Nb Total de S4 non validés redoublement S4		Nb Total de S4 non validés redoublement S3 et S4		DEMISSIONS		REORIENTATIONS	
	BT	BP	BT	BP	BT	BP	BT	BP	BT	BP	BT	BP
GB	10		9								1	
MP	1	1	1	1								
G.CH	4		4									
TC	15		14								1	
GEA	13		13									
INFO	4		2		1		1					
IC	9		9									
RT	13		12									
TC.LISIEUX	22	2	20	2								
STID	2		2									
HSE	14	1	13	1	1							
TOTAL	97	4	90	4	2	0	1	0	0	0	1	0

93%
- 2^{ème} année – 93% de réussite

Démarche enclenchée

Supports (inversée)
« Mes premières min à l'IUT »
Présentation IUT
Autres disciplines

3. Animations réciproques
interventions

Enseignants (lycée / IUT)
Anciens bacheliers

2. rencontres

Présentations réciproques
Raccourcir les distances

1. Observations
croisées

Contenus de formation
Pratiques

1. Méconnaissances
réciproques

Les bacs technos à l'

1. Méconnaissances réciproques / représentations en termes de

1. Fonctionnement / pédagogie
2. Contenus / lexique différent
3. Accompagnement

2. IUT :

1. Connaissance des programmes de formation des bacs technologiques,
2. Connaissance de la formation DUT GB,
3. Développer par les « trop difficile », « université fait peur », structure inconnue, démarche d'une professionnalisation paraît loin, peu d'intérêt pour la connaissance des métiers
4. se vérifie aussi avec les bacs généraux

3. Lycée : Implications de toutes les disciplines et pas seulement celles technologiques en termes de

1. Usage de la connaissances / compétences
2. De mise au travail « régulière » / poids du bac
3. Projection en posture « étudiante »

- Orientation choisie => motivation, sens
- Maîtrise des fondamentaux :
 - Écriture
 - Calcul, grandeurs
 - connaissances (*usage de ...*)
- Dynamisme, curiosité, volonté d'apprendre
Concentration, écoute active
- Autonomie (pas seulement travailler seul)
- Positionnement « d'adulte »

- Analyser, argumenter, critiquer, croiser, calculer
- Prendre du recul, distanciation
- Travail de groupe
- Capacité à l'abstraction
- Augmenter sa capacité de travail
(étudier 1 à 2 heures par jour après les cours, travailler le WE si nécessaire)
- Réinvestir des contenus de formation
- Travailler régulièrement et immédiatement