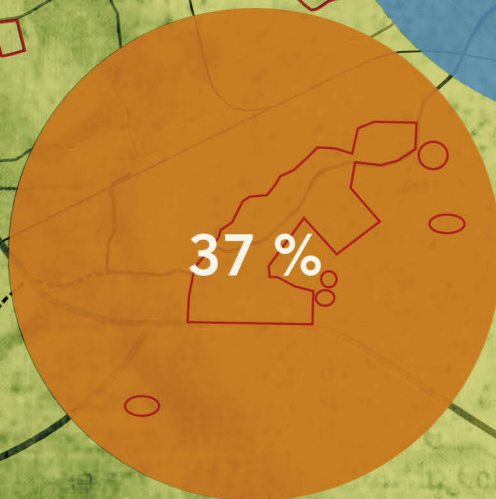
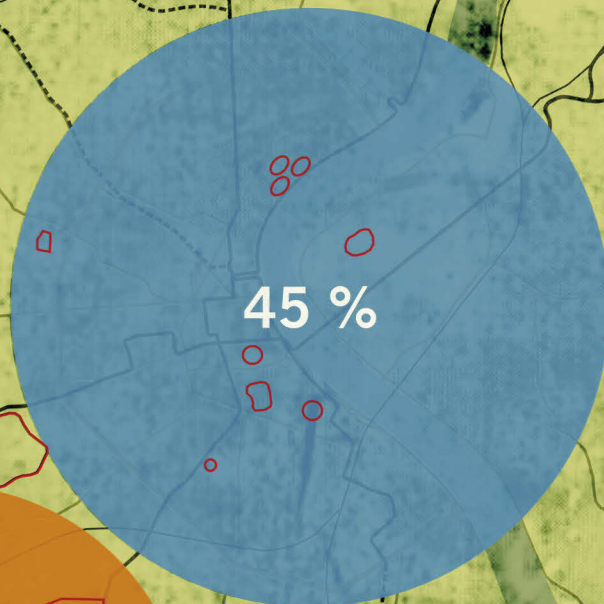
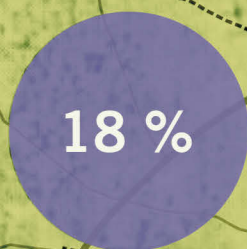


ATLAS 2012

DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE LA MÉTROPOLE BORDELAISE

Université dans la cité

Métropole savante



Cité universitaire

Ville Campus

Chef de projet

Camille Uri

Équipe projet

Emmanuelle Gaillard

Nicolas Drouin

Données

Anne Delage

Christine Primet

Cartographie

Laurent Dadies

Sylvain Tastet

Crédits photographiques

Hélène Dumora

Conception graphique

Catherine Cassou-Mounat

Christine Dubart

Secrétariat de rédaction

Elodie Maury

Document réalisé avec la contribution de

PRES Université de Bordeaux

Rectorat d'Aquitaine

© **a'urba**

agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine

Hangar G2 Bassin à flot n° 1 - quai Armand Lalande

BP 71 F-33041 Bordeaux Cedex

Tél 33 (0)5 56 99 86 33

www.aurba.org

Solidaire, stimulante, sobre, sensible et singulière... Aux cinq Sens du projet métropolitain bordelais, il est tentant d'en ajouter un sixième : Bordeaux métropole savante ! Avec plus de 11 % d'étudiants au sein de la communauté urbaine de Bordeaux, avec une ambition d'excellence reconnue au plan national, le qualificatif n'est pas usurpé.

Parce que la connaissance et l'innovation sont au cœur des développements métropolitains, la Fédération nationale des agences d'urbanisme (Fnau) a signé en 2012 une convention de coopération avec la Conférence des présidents d'université. Cet engagement souligne le rôle accru que l'université française doit jouer au sein des territoires en tant que moteur de la compétitivité, mais aussi acteur du développement économique, social et culturel. Il s'agit de renforcer et structurer le partenariat entre les universités et les agences d'urbanisme, aux diverses échelles de déploiement des activités d'enseignement supérieur.

Parallèlement, la loi sur l'enseignement supérieur et la recherche confirme la mission des universités pour le futur de nos sociétés, en faisant en sorte que les acquis scientifiques et leur diffusion soient plus fortement intégrés dans le « monde citoyen ».

Dans cette période d'incertitude économique et de forte compétition, ceux qui savent aujourd'hui produire du savoir auront demain un atout majeur pour rivaliser à l'échelle internationale. Générer la connaissance avec une dimension multidisciplinaire, pouvoir la diffuser et la valoriser, nécessite une nouvelle approche économique sur laquelle s'appuient aujourd'hui les Investissements d'avenir, mais suppose également de modifier, dès à présent, l'organisation de l'enseignement supérieur et de la recherche sur les différents sites en rapprochant universités et grandes écoles, en mettant au cœur du dispositif les organismes de recherche, en s'ouvrant sur le milieu socio-économique environnant. Quant à la culture, elle apparaît plus que jamais comme un élément fort de l'urbanité qui fait des villes les lieux les plus appropriés pour l'échange et la créativité.

Le Pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) « Université de Bordeaux » a initié depuis 2007-2008 une très forte dynamique, visant à construire une grande université européenne, résolument pluridisciplinaire, afin d'accroître sa visibilité et son attractivité à l'échelle nationale et internationale. S'appuyant sur son autonomie, sur son projet stratégique territorial amorcé avec l'Opération Campus, l'Université de Bordeaux, qui sera créée au 1^{er} janvier 2014, souhaite saisir l'opportunité des Investissements d'avenir, notamment sa sélection parmi les trois premières Initiatives d'excellence, pour se donner toutes les chances de réussir ce défi.

C'est dans ce moment privilégié que s'inscrit le travail entrepris par l'agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine en partenariat avec le site universitaire bordelais. En 2001 déjà, l'a-urba avait édité un atlas, pour donner à voir la place de l'enseignement supérieur dans la ville. Logement, mobilité, espaces publics, hauts lieux du savoir... les sujets d'urbanisme ne manquent pas. Mais, au-delà, d'autres thèmes de réflexion entre l'Université et les territoires s'invitent à la table des débats. Parce qu'elle contribue au rayonnement international, à la vitalité de l'activité économique et de l'emploi, à l'inventivité locale, au développement de l'expertise citoyenne, à l'animation urbaine, l'Université devient un acteur métropolitain à part entière, avec ses droits et ses devoirs. La métropole savante du XXI^e siècle ne sera pas la ville universitaire d'hier. Cet Atlas de l'enseignement supérieur contribue, par ses informations et ses analyses, à en esquisser les premières formes.

Alain Boudou

Président de l'Université de Bordeaux (PRES)



Vincent Feltesse

Président de l'a-urba

Président de la Fnau

Président de la communauté urbaine de Bordeaux

Député de la Gironde

Liste des sigles

AERES : Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

BTS : Brevet de technicien supérieur

BEM : École de management et de commerce de Bordeaux

CEA : Commissariat à l'énergie atomique

CESI : Centre études supérieures industrielles

CNRS : Centre national de la recherche scientifique

CPGE : Classe préparatoire aux grandes écoles

CROUS : Centre régional des œuvres universitaires et scolaires

DCG : Diplôme de comptabilité et de gestion

ENM : École nationale de la magistrature

ENSAM : École nationale supérieure des arts et métiers

ENSC : École nationale supérieure de cognitique

ENSCBP : École nationale supérieure de chimie, de biologie et de physique

ENSEIRB-MATMECA : École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématiques et mécanique de Bordeaux

ENSTBB : École nationale supérieure de technologie des biomolécules de Bordeaux

IEP : Institut d'études politiques

INED : Institut national études démographiques

INRA : Institut national de la recherche agronomique

INRIA : Institut national de recherche en informatique et en automatique

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

IPB : Institut polytechnique Bordeaux

IRD : Institut de recherche pour le développement

IRSTEA : Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

IUFM : Institut universitaire de formation des maîtres

IUT : Institut universitaire de technologie

MECA : Maison de l'économie créative et de la culture Aquitaine

LMD : Licence master doctorat

NUB : Nouvelle université de Bordeaux

ORPEA : Observatoire régional des parcours étudiants aquitains

PRES : Pôle de recherche et d'enseignement supérieur

STS : Sections de techniciens supérieurs

TPG : Talence – Pessac – Gradignan

Chiffres clés

p.04

Avant-propos

L'université dans la ville - l'université dans les territoires

p.05

Partie 1

Historique de l'université bordelaise et évolution des effectifs

p. 07

Partie 2

L'enseignement supérieur et la recherche de l'agglomération bordelaise

p.13

1. Portrait de l'enseignement supérieur bordelais en 2011-2012
2. Évolution de l'enseignement supérieur bordelais depuis 10 ans
3. Une recherche réputée et productive
4. Un enseignement supérieur reconnu dans plusieurs filières spécifiques
5. Portrait des étudiants bordelais

p.15

p.17

p.21

p.23

p.25

Partie 3

Le modèle spatial de l'enseignement supérieur bordelais

p.33

1. Les lieux de l'enseignement supérieur
2. Les étudiants dans la Cub
3. Services liés à l'enseignement supérieur
4. Parcours urbains générés par l'enseignement supérieur

p.35

p.43

p.49

p.51

Perspectives

p.57

Chiffres clés

Définition de l'enseignement supérieur dans le présent atlas : ensemble des effectifs de l'enseignement supérieur public et privé présents sur le territoire de la Cub. Ainsi, toutes les antennes régionales des universités ne sont pas comptabilisées dans les chiffres indiqués.

Nombre d'étudiants en 2011-2012 enseignement supérieur bordelais (source Rectorat 2012)	82 060
Dont doctorants	2 503
Part de la population étudiante (2011) dans la population totale de la Cub (708 880 en 2009)	11,6 %
Offre de formation enseignement supérieur rentrée 2011	4 universités - 57 861 étudiants 55 classes préparatoires - 2 256 étudiants 8 écoles d'ingénieurs (IPB+Bordeaux Sciences Agro+CESI+ENSAM) - 3 109 étudiants 10 écoles de commerce – 6 177 étudiants 1 IEP - 1 810 étudiants 1 IUFM - 1 671 étudiants
Croissance des effectifs de l'enseignement supérieur 2001-2011	+ 17,4 % dont université 6,9 %. Enseignement public : - 5 points ; privé : + 5 points
Nombre d'enseignants et enseignants chercheurs université de Bordeaux	3 100 (sur environ 10 000 ETP chercheurs et enseignants-chercheurs sur la Cub)
Personnel administratif université de Bordeaux	4 000
Nombre de chercheurs organismes nationaux à Bordeaux	1 200
Nombre d'unités de recherche université de Bordeaux (source MESR 2011)	115
Patrimoine immobilier (source Rectorat 2012)	600 000 m² SHON
Opération campus	538 M d'euros
Investissements d'avenir	700 M d'euros
Profil des étudiants de l'université de Bordeaux	73,3 % sont issus de l'académie de Bordeaux (lieu de résidence des parents) 12,3 % d'étrangers 59 % de femmes
Devenir des étudiants : lieu du premier emploi	45 % en Aquitaine 15 % en Ile-de-France Docteurs : 32 % à l'étranger
Effectifs étudiants sur lieu de vie / lieu d'étude 2011-2012	45 % / 15,6 % en centre ville 37 % / 54,7 % TPG
Mode de déplacement pour le motif étude de la population étudiante 2009	43 % TC (25 % en 1998) 29 % VP (41 % en 1998)

NB : 3 écoles de commerce privées, situées aux Chartrons, ne sont pas comptabilisées par le rectorat et ne sont donc pas intégrées dans les chiffres du présent atlas : il s'agit de COS (école d'osthéopathie, 479 élèves), CFAP (école de communication, 210 élèves) et ICART (école de culture et commerce de l'art, 150 élèves).

L'université dans la ville - l'université dans les territoires

Contexte de l'enseignement supérieur et de la recherche français au début du XXI^e siècle

Du fait de son histoire institutionnelle et culturelle, l'université française est souvent dans une situation d'extra-territorialité. L'Etat a lui-même morcelé le système universitaire en créant des écoles en dehors de l'université : les Ponts en 1747, Polytechnique en 1795... Plus récemment, il a créé des organismes ad-hoc pour gérer certains volets de la vie universitaire, comme le CROUS. Résultat : l'université française, en tant qu'institution, est très faible comparée à ses homologues anglo-saxonnes, et doit compter avec une gouvernance complexe. Cela induit un fonctionnement trop souvent coupé de son territoire.

L'enseignement supérieur et la recherche en France sont soumis à une compétition accrue sur la scène internationale. Notre système manque de lisibilité auprès des autres pays et des futurs étudiants, en partie du fait de la taille de nos établissements et du morcellement de notre recherche (entre universités et organismes nationaux dédiés : CNRS, INRA, INSERM...) et de notre enseignement supérieur (grandes écoles, IUT, segmentation des disciplines, etc).

Depuis le début des années 2000, les pouvoirs publics affichent leur ambition de refaire de l'université un moteur de développement des esprits, mais aussi des territoires. La Stratégie de Lisbonne (2000) et le processus de Bologne (2010) ont mené à l'instauration de la LMD (licence master doctorat) puis de la LRU (loi relative aux libertés et responsabilités des universités), ce qui a bouleversé l'enseignement supérieur national à l'entrée du troisième millénaire. Par ailleurs, le Pacte pour la recherche de 2006 vise un développement équilibré de la recherche, la définition d'une stratégie à long terme et l'augmentation des collaborations entre acteurs nationaux et européens.

Le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche en France amorce un virage institutionnel important avec la constitution de pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) regroupant des universités, des grandes écoles et des organismes de recherche.

Grâce à une stratégie nationale visant à améliorer la lisibilité de l'enseignement supérieur et à des projets urbains et universitaires aux financements croisés (CPER, opération Campus, Investissements d'avenir par exemple), l'enseignement supérieur et la recherche français évoluent en ce début de XXI^e siècle.

Enjeux d'un atlas de l'enseignement supérieur bordelais

A Bordeaux, dont l'université s'est d'abord implantée en plein centre ville, mais qui dans les années 1950 s'est étendue en périphérie dans le plus vaste campus d'Europe, il s'agit de replacer ce lieu de savoir au cœur de la vie de la cité.

Depuis 10 ans, la ville et l'université de Bordeaux ont connu des évolutions profondes. Marquée par le XVIII^e siècle et par la période moderne, Bordeaux s'affiche sur la scène des métropoles internationales grâce au label UNESCO obtenu en 2007. Le renouvellement urbain depuis plus de 15 ans y participe et les chantiers actuels renforcent ce positionnement : projet Euratlantique autour de la gare Saint Jean, opération Campus, LGV vers Paris, Toulouse et Bilbao, transformation de la plaine Rive Droite...

L'université de Bordeaux, quant à elle, s'est profondément réorganisée. Seule métropole de province dotée de quatre universités (trois universités à l'origine de la loi Faure puis scission de Bordeaux 1), Bordeaux a rassemblé l'ensemble de ses composantes de l'enseignement supérieur et de la recherche en un PRES dès 2007. Elle a pu constituer des pôles d'excellence sélectionnés parmi les premiers projets financés par le programme national Investissements d'avenir. Elle envisage à l'horizon 2014 une fusion de trois de ses universités (Bordeaux 1, Segalen, 4) sous le vocable Nouvelle Université de Bordeaux (NUB). Porter un nouveau regard sur l'empreinte universitaire dans le projet métropolitain semble donc d'actualité.

Le présent atlas donne à voir les différentes facettes de l'université bordelaise : son histoire particulière, son modèle spatial (implantation, pratiques et flux générés), ses « habitants » (étudiants, professeurs, personnel). Il rassemble des données actualisées et met en lumière certains phénomènes au croisement de l'université et de la ville afin d'être un outil d'aide à la définition de la stratégie pour une métropole savante du XXI^e siècle.



Partie 1

Historique de l'université bordelaise
et évolution des effectifs

Dates fondatrices de l’enseignement supérieur de la métropole bordelaise

1441	Fondation de l’université de Bordeaux
1793	Fermeture de l’université de Bordeaux
1871	Ouverture de la faculté de Droit place Pey-Berland
1886	Ouverture de la faculté de Lettres et de Sciences cours Pasteur
1888	Ouverture de la faculté de Médecine place de la Victoire
1956-1958	Construction de la faculté des Sciences sur les premiers terrains du futur campus de Talence Pessac Gradignan
1968-1970	Ouverture des universités Bordeaux 1, 2 (Segalen) et 3 sur le campus
1970-1982	Construction et ouverture du site de Carreire
1995	Partition de Bordeaux 1 et création de Bordeaux 1 et Bordeaux 4
2001	Ouverture du site Renaudel
2006	Ouverture du site Bastide
2007	Création du PRES
2008	Bordeaux retenue pour l’opération Campus
2009	Constitution de l’association Campus Chartrons (20 écoles entre la place des Quinconces et la rue de la Faïencerie)
2012	Bordeaux lauréat du premier jury des investissements d’avenir
2014	Nouvelle Université de Bordeaux (fusion Bordeaux 1, Segalen, 4)

Les relations entre universités françaises et collectivités locales ont connu des évolutions qui correspondent à grands traits à trois périodes historiques :

- jusqu'au milieu des années 1980, l'enseignement supérieur s'organise autour des villes traditionnellement universitaires que sont Paris, Lyon, Bordeaux et Toulouse. En centre-ville, l'université est considérée comme une activité comme une autre ; en banlieue, elle est trop éloignée et isolée dans sa propre dynamique pour que les collectivités s'y intéressent ;
- les plans U3M et U2000 bouleversent la géographie de l'enseignement supérieur puisque de nombreuses villes moyennes se voient dotées d'une université (antenne, IUT...) qui conduisent à des universités multi-sites et une augmentation des effectifs ;
- au début du XXI^e siècle, l'enseignement supérieur rentre dans une nouvelle phase avec la baisse des effectifs étudiants à l'université qui rend nécessaire un sursaut afin de renforcer son attractivité et entraîne une implication renforcée des collectivités locales.

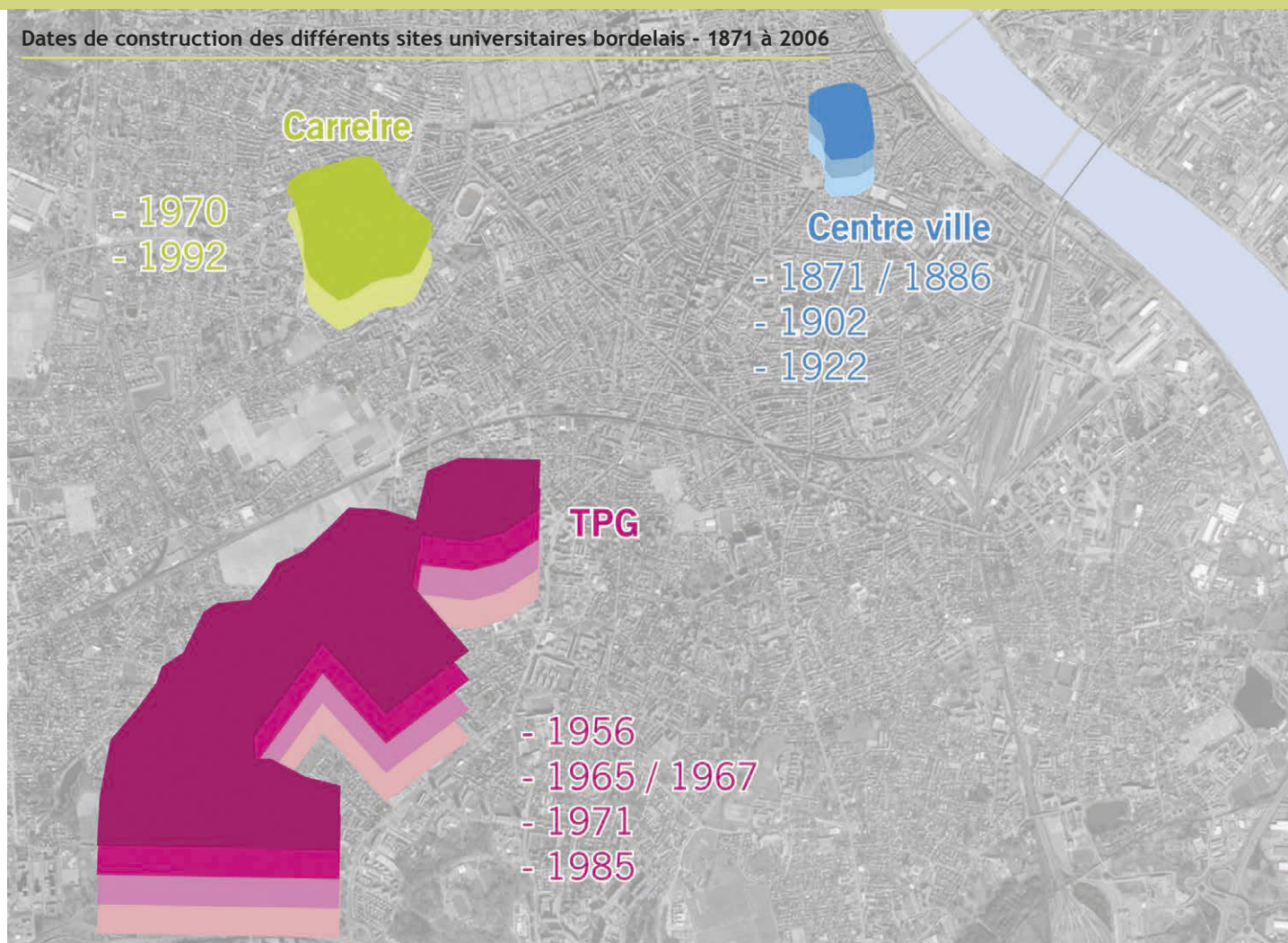
La création des facultés dans le centre-ville de Bordeaux à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle correspond à une affirmation du savoir dans la République et dans la vie de la cité au lendemain de la défaite contre la Prusse. La croissance des effectifs a ensuite obligé les pouvoirs publics et les collectivités locales à investir dans les années 1950 la périphérie de l'agglomération. Ce campus dans l'esprit

anglo-saxon est un des signes de la période moderne bordelaise, avec Bordeaux-Lac, la rocade, Mériadeck, la cité administrative ou encore le pont d'Aquitaine : le poumon de l'agglomération se déplace du centre-ville vers le périurbain. Le changement politique des années 1990 repositionne le centre de gravité de l'agglomération ainsi que la place de l'enseignement supérieur en son sein (création du site Bastide, redéploiement du site Renaudel, et implantation d'écoles privées aux Chartrons). Le tramway et la réhabilitation du centre-ville historique ont modifié à la fois le paysage, la pratique et l'image de la métropole, comme en atteste l'attribution du label « ville du patrimoine mondial de l'UNESCO ».

L'enseignement supérieur et la recherche bordelais se sont réorganisés en parallèle, comme le commandaient les dispositifs législatifs nationaux et européens pour se rassembler en un pôle unique : le PRES université de Bordeaux, dès 2007. Ce changement de gouvernance permet à la fois de mieux dialoguer avec les acteurs du territoire et d'anticiper les mutations à venir, en termes d'effectifs, de pédagogie, de recherche et d'insertion dans son environnement urbain. La perspective de fusion de trois des quatre universités bordelaises dès 2014 est une étape supplémentaire dans la lisibilité de l'enseignement supérieur bordelais (la NUB sera la 3^e université française en termes d'effectifs) même si à terme, l'intégration de Bordeaux 3 et des autres composantes de l'enseignement supérieur permettrait une meilleure optimisation et transversalité.



Dates de construction des différents sites universitaires bordelais - 1871 à 2006



a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine



données topographiques du F.T.N © IGN en
provenance de SIGMA - Cub ©
traitement a'urba août 2010 © |

Effectifs de l'université bordelaise

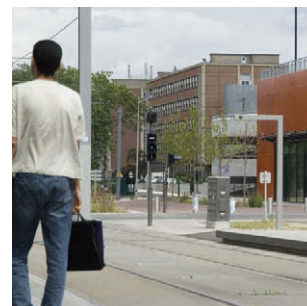
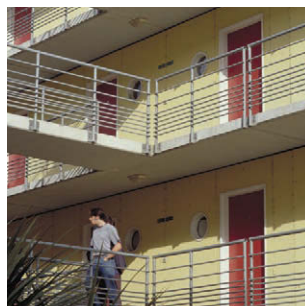
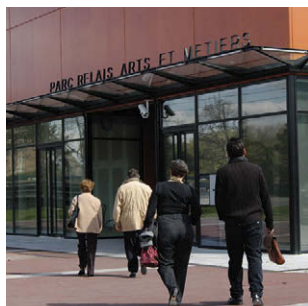
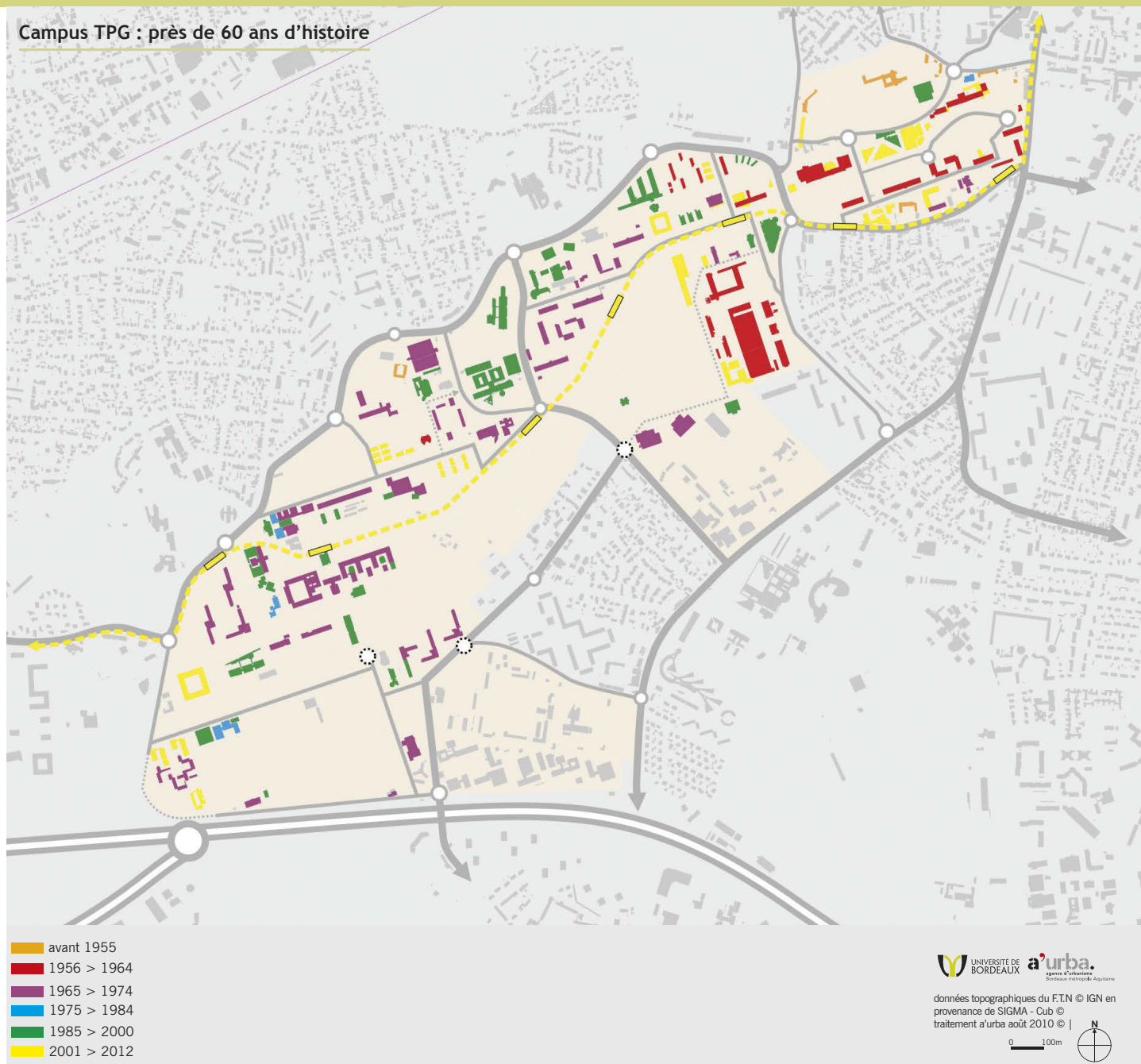
1900	Entre 2000 et 4000 selon les sources
1950	8 000
1960	13 000
1968	25 000
2011	58 000

Source : Bernard Lachaise

Grandes figures de l'université de Bordeaux

Léon Duguit (1859-1928)	Professeur de droit à l'origine de l'école de droit public de Bordeaux
Jean Bergonié (1857-1925)	Père fondateur de la lutte contre le cancer
Emile Durkheim (1858-1917)	Père fondateur de la sociologie moderne
Jacques Ellul (1912-1994)	Professeur d'histoire des institutions et d'histoire sociale

Campus TPG : près de 60 ans d'histoire





Partie 2

**L'enseignement supérieur et la recherche
de l'agglomération bordelaise**

Enseignement supérieur bordelais : effectifs par établissement à la rentrée 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat 2012

	Total	%
Universités (+ IEP + IUFM)	54 527	66,4 %
IUT	3 334	4,1 %
STS	6 291	7,7 %
CPGE	2 256	2,8 %
Écoles d'ingénieurs	3 109	3,8 %
Écoles de commerce	6 177	7,6 %
Autres écoles	6 336	15,3 %
Total	82 060	100,0 %

Université bordelaise : effectifs par établissement à la rentrée 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat 2012, Insee 2011

	Bordeaux 1	Bordeaux Segalen	Bordeaux 3	Bordeaux 4	Total
Total Cub	8 885	17 588	14 664	16 724	57 861

Enseignement supérieur des grandes métropoles françaises à la rentrée 2010-2011

Source : RERS 2012

Territoire urbain de :	Bordeaux	Aix-Marseille	Lyon	Montpellier	Nantes	Toulouse	France métropolitaine
Universités	66,7 %	66,0 %	57,4 %	75,4 %	55,2 %	61,7 %	57 %
IUT	4,1 %	3,4 %	3,6 %	2,5 %	2,8 %	4,0 %	5 %
STS	7,6 %	9,5 %	6,9 %	5,8 %	10,5 %	6,4 %	10 %
CPGE	2,7 %	3,2 %	3,5 %	2,0 %	4,3 %	3,1 %	3 %
Écoles d'ingénieurs	3,5 %	3,1 %	7,3 %	2,8 %	7,7 %	7,5 %	6 %
Écoles de commerce, gestion, comptabilité	7,7 %	5,7 %	5,8 %	4,7 %	6,0 %	4,6 %	5 %
Autres écoles	8,9 %	10,1 %	15,7 %	8,3 %	14,9 %	15,1 %	15 %
% sans double comptes	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100 %
Total sans double comptes	81 663	89 359	13 6310	6 5167	52 155	10 1048	2 281 779

Poids des différentes disciplines de l'enseignement supérieur bordelais 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat 2012, RERS 2012

Disciplines	Nombre d'étudiants	Part en %	France part en %
Disciplines juridiques (y compris IEP)	14 419	26 %	29,4 %
Disciplines humaines et sociales	19 037	35 %	32,8 %
Disciplines scientifiques	9 149	17 %	22,4 %
Disciplines médicales	11 922	22 %	15,4 %

1 | Portrait de l'enseignement supérieur bordelais en 2011-2012

a | Une offre d'enseignements assez variée

L'enseignement supérieur de la métropole bordelaise dispose d'une offre assez complète avec quatre universités, dont des IUT, un Institut d'études politiques, 8 écoles d'ingénieurs, 10 écoles de commerce, 55 classes préparatoires aux grandes écoles ainsi que des filières courtes professionnalisantes (STS, DCG, écoles privées diverses). Bordeaux accueille également un IUFM et l'École Nationale de la Magistrature.

b | 11,6 % de la population de la Cub est étudiante en 2011

L'université de Bordeaux est la cinquième université française en termes d'effectifs hors Paris (MESR 2010-2011). L'enseignement supérieur bordelais accueillait à la rentrée 2011-12 82 060 étudiants sur les sites de l'agglomération. Cela représente 11,6 % de la population de la Cub ; c'est une évolution significative car en 2001, cette proportion était de 10 % environ. Ainsi, le poids de la population étudiante à Bordeaux s'accroît.

c | Un enseignement supérieur dominé par l'université généraliste

Les deux tiers des étudiants (62,4 %) sont inscrits dans une université généraliste. Cette part est bien plus importante à Bordeaux qu'en France : au niveau de l'académie de Bordeaux, environ 60 % des étudiants sont à l'université généraliste, contre environ 55 % au niveau national, ou 57 % à Toulouse. De ce fait, la part des autres étudiants est plus faible : 7,7 % en STS (contre 10,3 % au niveau national), 3,8 % d'ingénieurs (contre 5,7 % en France, 7,6 % à Lyon, 7,7 % à Nantes et 8,1 % à Toulouse), 2,7 % en classes préparatoires (contre 3,4 % au niveau national), et 4,1 % en IUT (contre 4,7 % en France).

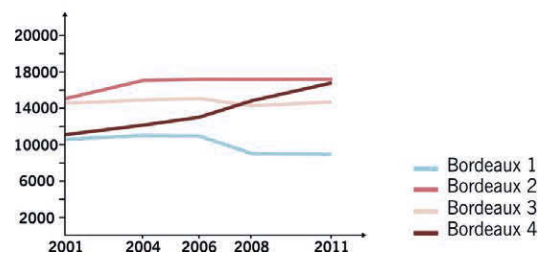
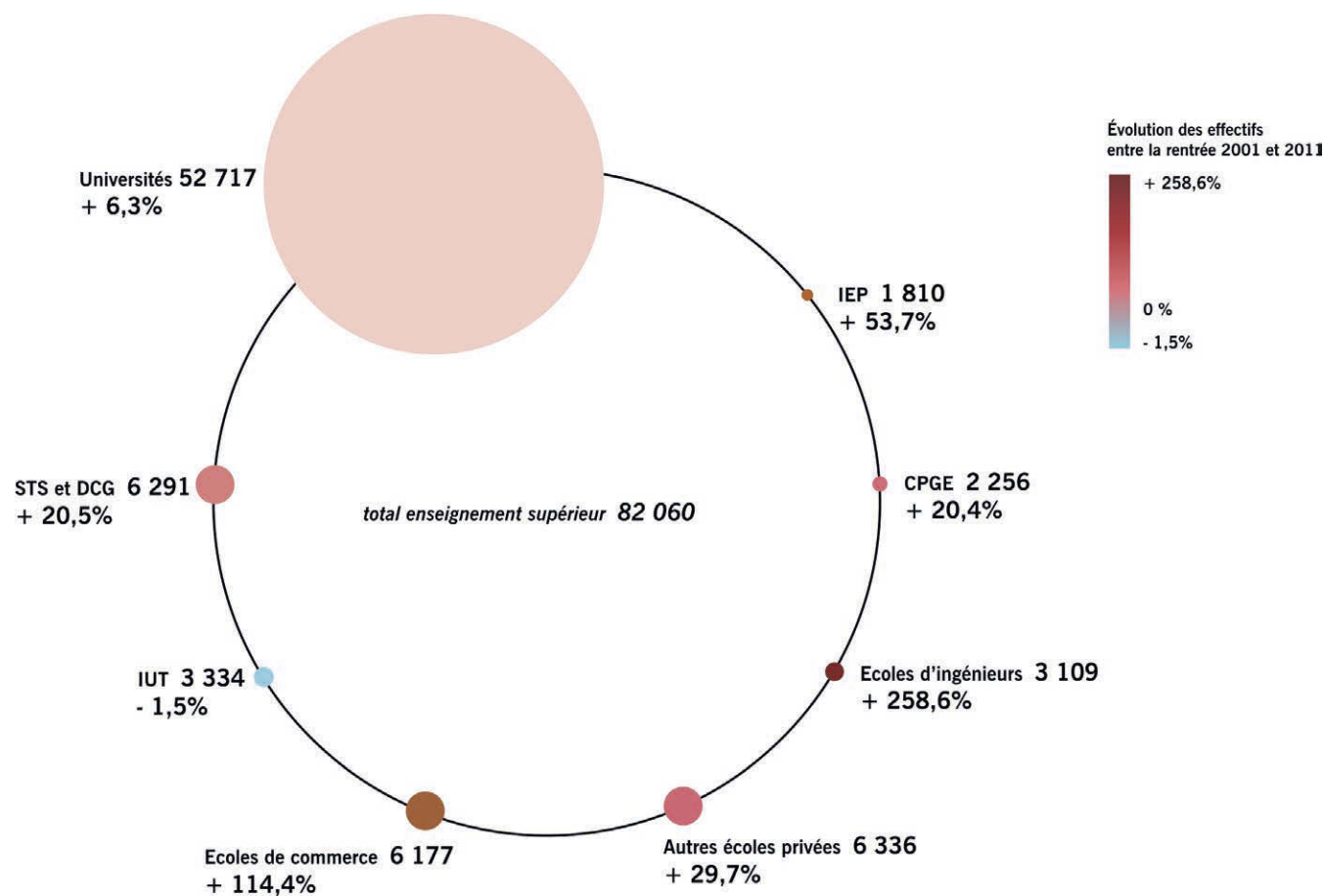
Ainsi, l'université a un poids prépondérant dans l'enseignement supérieur bordelais, et Bordeaux se distingue par la faiblesse des effectifs en classes préparatoires et en écoles d'ingénieurs, qui n'ont toujours pas de spécialisation affirmée.

d | Des filières littéraires et juridiques majoritaires mais une forte dynamique de la filière médicale

Les étudiants sont en grande partie inscrits dans des filières littéraires (35 %) et dans les filières juridiques (26 %). Les disciplines scientifiques concernent seulement 17 % des étudiants contre 22,4 % au niveau national, tandis que les disciplines médicales attirent 22 % des étudiants, contre 15 % au niveau national. Ce sont essentiellement les disciplines médicales et juridiques qui connaissent les croissances les plus importantes depuis 10 ans (respectivement + 7 points et + 5 points).

Les écoles d'ingénieurs ont connu un quadruplement de leurs effectifs entre 2002 et 2010. Cela s'explique en grande partie par la fusion des écoles autour de la bannière Institut polytechnique de Bordeaux qui les a fait statistiquement sortir des effectifs « ingénieur » de l'université de Bordeaux 1, à laquelle ils étaient attachés en 2001.

Effectifs 2011 et dynamique de l'enseignement supérieur bordelais par établissement entre 2001 et 2011



2 | Évolution de l'enseignement supérieur bordelais depuis 10 ans

a | Un enseignement supérieur qui gagne globalement des étudiants, surtout hors université

Par rapport aux effectifs de la rentrée 2001, l'agglomération bordelaise a attiré 12 168 étudiants supplémentaires soit une augmentation de 1,6 % par an. Si l'on compare Bordeaux aux autres grandes villes universitaires françaises, la dynamique universitaire rapportée à la dynamique démographique du département est assez limitée. Certes Toulouse voit ses effectifs stagner mais Nantes, dont le département connaît une dynamique semblable à la Gironde (+ 13 % entre 2001 et 2012), bénéficie d'une croissance d'effectifs étudiants deux fois plus importante que Bordeaux, quand Lyon profite d'une augmentation quatre fois plus forte alors que le département croît plus faiblement.

Dans le détail, l'université gagne peu d'étudiants (3 721 soit + 0,7 % par an), mais dans un contexte national marqué par le tassement des effectifs universitaires. Plusieurs éléments d'explication sont apportés :

- les écoles d'ingénieurs bordelaises, initialement rattachées à Bordeaux 1, en sont sorties, soit un transfert des effectifs universitaires (- 1 064 élèves) vers les écoles d'ingénieurs ;
- l'IUFM a subi une grande réorganisation et une diminution substantielle de ses effectifs (- 1049). Même s'il n'était pas rattaché à Bordeaux 4 en 2001, l'IUFM a été considéré comme faisant partie de cette université afin de pouvoir comparer des données comparables ;
- les filières techniques perdent également quelques étudiants : - 0,2 % par an ;
- la croissance de l'université est portée par les filières généralistes et l'IEP qui est rattaché à l'université. En effet, l'IEP a gagné 632 étudiants en 10 ans, soit une croissance de 4,4 % par an, grâce à l'ouverture de nouveaux locaux et à une politique active de développement. L'IEP vise 3 000 étudiants à l'horizon de la rentrée 2015.

Au sein de l'université, les différences sont conséquentes. Si Bordeaux Segalen et Bordeaux 4 ont connu entre la rentrée 2001 et 2011 une forte augmentation de leurs effectifs (+ 1,6 %/an et + 3,8 %/an), ce n'est pas le cas à Bordeaux 3 (seulement + 0,1 % / an en moyenne après avoir vu son nombre d'étudiants diminuer entre les rentrées 2004 et 2009). Bordeaux 1 a vu ses effectifs chuter, passant de 10 373 à 8 885 étudiants (- 1,5 %/an), en grande partie du fait de la sortie des effectifs des écoles d'ingénieurs entre 2007 et 2008.

Les écoles d'ingénieurs ont connu une croissance de 13,6 %/an, non seulement du fait du transfert des effectifs de Bordeaux 1, mais aussi grâce à leur développement propre, permettant un léger rattrapage du retard bordelais (quadruplement des effectifs en dix ans) : de 867 à 3 109 élèves entre 2001 et 2011.

Les classes préparatoires se sont également beaucoup développées depuis 2001, avec un taux de 1,9 %/an. Cette croissance s'opère principalement au bénéfice des premières années. Les STS connaissent une croissance équivalente.

Les effectifs des écoles privées ont très fortement cru ces dix dernières années : les écoles de commerce voient leurs effectifs augmenter de 7,6 % par an, soit un doublement sur la période. La croissance des écoles privées aux Chartrons est due pour moitié au développement propre de ces établissements et pour moitié à la création de nouvelles écoles. Les écoles d'art et de culture ont également connu une progression régulière depuis 2001, avec 2,8 % de croissance annuelle.

Les écoles juridiques et administratives comptaient en 2001 à la fois l'École Nationale de la Magistrature mais aussi une école de notariat qui s'est transformée depuis en BTS. L'ENM, qui accueille chaque année trois promotions puisque l'école dure trois ans, a connu une forte baisse de son volume de stagiaires depuis 10 ans (- 240 élèves). C'est ce qui explique la nette chute des effectifs de cette catégorie d'écoles (- 5,2 %/an). Mais il est prévu que le nombre d'élèves de l'ENM se remette à croître dans les prochaines années. Ainsi, l'augmentation des effectifs de l'enseignement supérieur entre 2001 et 2011 se réalise essentiellement hors université. Si l'ensemble de l'enseignement supérieur bordelais a crû au cours de cette période de 17,4 %, les quatre universités ont connu une hausse de seulement 6,9 %.

Un calcul prospectif des effectifs de l'enseignement supérieur en 2020 et 2030 à Bordeaux a été réalisé en reproduisant strictement le taux de variation annuel moyen constaté entre 2002 et 2010. Il est évidemment à manier avec précaution, du fait des incertitudes sur les évolutions de l'enseignement supérieur ; de plus, les augmentations d'effectifs relevées chez les étudiants ingénieurs ne seront probablement pas d'une telle ampleur dans les années à venir tandis que l'IUFM et l'ENM pourraient regagner du poids. L'enseignement supérieur bordelais pourrait compter environ 98 000 étudiants en 2020 et dépasser les 110 000 étudiants en 2030, contre 82 000 en 2011-2012.

Évolution des effectifs de l’enseignement supérieur bordelais entre la rentrée 2001 et 2011 et projections 2020 et 2030

Source : a’urba, Rectorat 2012

	CPGE	STS et DCG	Universités						Hors universités							Total
Évolution 2001- 2011	CPGE	STS et DCG	Univer- sités	IEP	IUT	IUFM	Ingé- nieurs	Total universi- tés	Écoles ingé- nieurs publiques et privées	Écoles de com- merce	Écoles juri- diques et adminis- tratives	Écoles supé- rieures Art et Culture	Écoles para- médi- cales et sociales	Autres écoles et forma- tions	Total hors univer- sités	Total ensei- gnement supérieur Cub
Total 2011	2256	6291	50875	1810	3334	1671	171	57861	3109	6177	448	1804	3314	800	15652	82060
Total 2001	1873	5222	45622	1178	3385	2720	1235	54140	867	2881	761	1375	2355	418	8657	69892
Total Évolution	383	1069	5253	632	-51	-1049	-1064	3721	2242	3296	-313	429	959	382	6995	12168
% Évolution	20,4%	20,5%	11,5%	53,7%	-1,5%	-38,6%	-86,2%	6,9%	258,6%	114,4%	-41,1%	31,2%	40,7%	91,4%	80,8%	17,4%
TVAM	1,9%	1,9%	1,1%	4,4%	-0,2%	-4,8%	-17,9%	0,7%	13,6%	7,9%	-5,2%	2,8%	3,5%	6,7%	6,1%	2,0%
Pro- jection 2020 sur base du TVAM constaté	2667	7439	56118	2664	3289	1078	29	61428	9812	12271	278	2303	4507	1435	26672	98206
Pro- jection 2030 sur base du TVAM constaté	3061	8538	61467	3319	3238	161	-412	65193	11155	15478	9	2748	5502	1819	33796	110588

Évolution des effectifs de l’université de Bordeaux entre la rentrée 2001 et 2011

Source : a’urba, Rectorat 2012

Évolution des effectifs 2001-2011	Bordeaux 1	Bordeaux Segalen	Bordeaux 3	Bordeaux 4	Total
Total 2011	8 885	17 588	14 664	16 724	57 861
Total 2001	10 373	14 980	14 581	14 206	54 140
Total évolution	- 1 488	+ 2 608	+ 83	+ 2 518	+ 3 721
% évolution	- 14,3 %	+ 17,4 %	+ 0,6 %	+ 17,7 %	+ 6,9 %
TVAM*	- 1,5 %	+ 1,6 %	+ 0,1 %	+ 1,6 %	+ 0,7 %

*TVAM : Taux de variation annuelle moyen

L'enseignement supérieur et la recherche de l'agglomération bordelaise

b | Une augmentation notable de l'enseignement supérieur privé

Depuis 10 ans, l'enseignement supérieur privé dans la Cub a fortement crû. Il absorbe 43 % de l'augmentation des effectifs étudiants. En effet, alors que le public augmente d'environ 7 000 étudiants, le privé, lui, croît de 5 000 environ, et représente donc 15 % de l'enseignement supérieur, contre 10 % il y a 10 ans. Au niveau national, en 2010, l'enseignement supérieur privé pèse 18 % et a également connu une augmentation de 5 points dans les 10 dernières années. En revanche, 85 % des augmentations d'effectifs étudiants entre 2000 et 2010 en France sont portées par le privé. Bordeaux reste donc très marquée par son université et la dynamique privée est notable mais à relativiser.

Les villes de Bordeaux et de Talence connaissent depuis 10 ans une évolution significative de la composition de leur enseignement supérieur, avec une part de l'enseignement supérieur privé qui croît fortement : + 5,2 % à Bordeaux de 3 248 à 5 924 étudiants dans le privé, soit + 2 676), et + 12 % à Talence (2 729 à 3 248 étudiants dans le privé, soit + 2 220). Ainsi, Bordeaux compte 18,7 % d'étudiants dans le privé et Talence 31,4 %. Ainsi, l'enseignement supérieur privé capte 35 % des augmentations d'effectifs à Bordeaux, et 129 % à Talence. Pessac accueille exclusivement de l'enseignement supérieur public.

Poids de l'enseignement supérieur public et privé 2001-2011

	Nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur public	Poids de l'enseignement supérieur public	Poids de l'enseignement supérieur privé	Poids de l'enseignement supérieur privé
2001	62943	90,1 %	6 949	9,9 %
2011	69873	85,1 %	12 187	14,9 %
Évolution 2001-2011	+ 6 930	+11 % (- 4,9 points)	+ 5 238	+75 % (+ 4,9 points)

Source : a'urba, Rectorat 2012

c | Des troisièmes cycles qui prennent leur envol

Entre 2001 et 2011, la part des effectifs universitaires des 3^e et 4^e années, ainsi que, dans une moindre mesure, des 1^e et 2^e années perd du poids (respectivement - 4,7 % et - 2,1 %) au profit des 5^e années (+ 6,8 %).

Évolution des cycles d'études universitaires 2001-2011

Nombre d'étudiants	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année	5 ^e année
Effectifs 2001- 2002	20 956		16 564		9 280
Poids 2001- 2002	44,8 %		35,4 %		19,8 %
Effectifs 2011- 2012	14 964	7 616	8 670	7 548	14 058
Effectifs 2011- 2012	22 580		16 218		14 058
Poids 2011- 2012	42,7 %		30,7 %		26,6 %
Évolution (nombre) 2001- 2011	1 624		- 346		4778
Évolution (%) 2001- 2011	- 2,1 %		- 4,7 %		6,8 %

Source : a'urba, Rectorat 2012

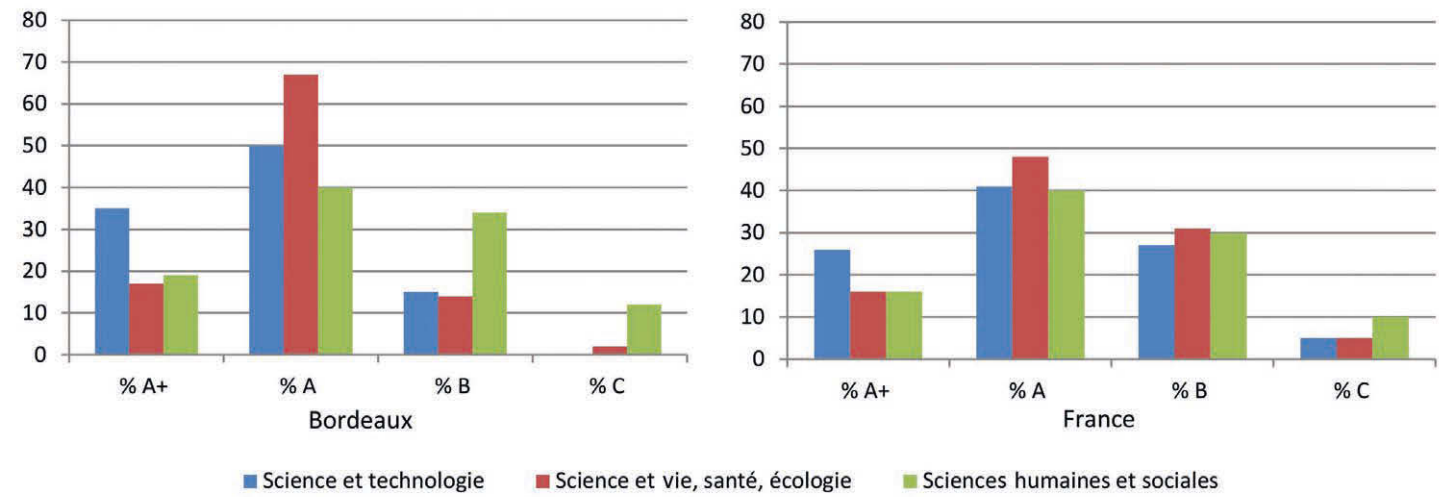
Évaluation de l'AERES 2010 de la recherche bordelaise

Source : AERES 2010

Disciplines	Écoles doctorales	Unités de recherche	Nombre de chercheurs	Nombre d'écoles doctorales	Nombre de chercheurs par unité	Part dans la recherche globale	Évaluation recherche
Sciences et technologies	3	20	1014	3	51	39%	90% A et A+
Sciences de la vie, de la santé et de l'écologie	3	40	723	3	18	28%	84% A et A+
Arts-lettres-langues		6	206	3	34	8%	57% A et A+
Droit-économie-gestion	2	11	234	9	21	9%	
Sciences humaines et sociales	1	18	416		23	16%	
Total	9	95	2593		27	100%	

Notation de la recherche bordelaise

Source : AERES 2010



3 | Une recherche réputée et productive

La recherche dans la métropole bordelaise bénéficie d'un fort potentiel d'enseignants-chercheurs et de chercheurs et de la présence importante des grands organismes de recherche. La métropole accueille en effet le CNRS, l'INRA, l'INRIA, l'INED, l'IRD, le CEA, l'INSERM et l'IRSTEA (anciennement CEMAGREF) pour un total de 3 100 chercheurs et enseignants-chercheurs (PRES 2011). L'université de Bordeaux compte 31 écoles doctorales et 115 unités de recherche (MESR 2011). À titre de comparaison, l'université de Toulouse compte 5 100 chercheurs pour près de 100 000 étudiants, 57 écoles doctorales et 129 unités de recherche. Il faut souligner que les unités en sciences et technologies sont celles qui accueillent le plus de chercheurs (51 chercheurs par unité en moyenne).

Les notations de la recherche réalisées par l'AERES témoignent de la bonne santé de la recherche dans la métropole bordelaise puisque l'université de Bordeaux, quelles que soient ses composantes, a un taux d'unité de recherche qui obtient un A+ systématiquement supérieure à la moyenne nationale. Ses domaines d'excellence concernent à la fois les mathématiques, les sciences de la matière, l'informatique (85 % de A et A+ contre 67 % au niveau national dans ces trois domaines), les neurosciences, l'imagerie, l'épidémiologie, la biologie moléculaire et la biodiversité (85 % de A et A+ contre 64 % au niveau national) ; les sciences du temps et de l'espace, le droit, les lettres - langues - civilisation, sont en pointe également. Les unités de recherche en sciences et technologies sont globalement les mieux notées. Celles des sciences humaines et sociales sont les moins bien notées, hormis l'archéologie.

L'université de Bordeaux figure parmi les trois premiers projets retenus par le programme national Investissements d'Avenir. Bordeaux dispose d'un atout indéniable avec la cohérence du périmètre du PRES et de l'IDEX et le niveau d'ambition élevé de son projet de grande université de recherche à l'horizon 2020. Le projet d'Idex présenté par le PRES a une stratégie de développement de la recherche partant d'une identification fine des laboratoires de recherche d'excellence et d'un rapprochement de certains de ces laboratoires pour donner lieu à des projets de recherche innovants et exigeants. Tous ces projets sont soutenus soit par des financements Labex lorsqu'ils ont été retenus, soit par le budget Idex de l'université, formant un ensemble cohérent de huit clusters

d'excellence. Ainsi, l'université de Bordeaux a été récompensée par le haut degré d'ambition de son projet, même si elle a obtenu la plus petite enveloppe financière des premiers Idex (700 M €). Les projets retenus au titre des Labex (5) et Equipex (5) concernent les sciences de l'ingénierie et de la santé mais aussi l'archéologie et l'écologie.

Bordeaux concentre 85 % des effectifs de recherche de la région. Au niveau régional, le diagnostic du schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation de novembre 2012 montre que :

- l'Aquitaine est au sixième rang des régions françaises en termes de population et de PIB.
- l'Aquitaine est au septième rang en termes d'effectifs de personnels de recherche, et au dixième rang en termes d'effectifs de chercheurs du secteur public.
- l'Aquitaine est au onzième rang en termes de nombre de chercheurs ramené à la part de la population active.
- pourtant, l'Aquitaine est en septième position pour les publications scientifiques. Ainsi, en 2008, la production scientifique de la région représente 3,9 % de la production nationale pour 3,2 % des effectifs.
- le potentiel humain consacré à la recherche progresse plus fortement que la moyenne nationale, un rattrapage est donc en cours (+ 9 % contre + 7 %).
- cependant, la dépense intérieure de recherche et de développement est en diminution de 3,9 % entre 2004 et 2009 (contre + 16,4 % en France). Cette diminution est essentiellement due à la baisse des dépenses des entreprises en matière de recherche et développement, et en particulier des grandes entreprises.

Évaluation de l’AERES 2010 de l’enseignement supérieur public bordelais

Disciplines	Licences	Masters	Évaluation masters
Sciences et technologies	10	10	100 % A
Sciences de la vie, de la santé et de l'écologie		4	100 % A
Arts-lettres-langues	6	32	72 % A et A+ (dont 12,5 % A+)
Droit-économie-gestion	4		
Sciences humaines et sociales	11		
Sciences et techniques des activités physiques et sportives	1		
Total	32	46	

4 | Un enseignement supérieur reconnu dans plusieurs filières spécifiques

D'après l'AERES, en 2010, sur les 32 licences proposées par les 4 universités de Bordeaux (6 en arts-lettre-langues, 4 en droit-économie-gestion, 11 en sciences humaines et sociales, 1 en STAPS, 10 en sciences, technologies et santé), 56 % ont obtenu des notes A et A+ dont 9 % de A+. Bordeaux Segalen (71 % de A et A+) et Bordeaux 4 (75 % de A et A+) excellent particulièrement. Les licences qui obtiennent des A+ sont en psychologie et en sociologie à Bordeaux Segalen, en économie-gestion à Bordeaux 4.

Les masters en sciences, technologie et santé sont tous notés A. 4 masters en sciences humaines et sociales atteignent le A+ (sur 8 au total en France) : droits européens et droit international, sciences cognitives et ergonomie, anthropologie biologique et pré-histoire et urbanisme et aménagement durable.

Si l'on considère la fierté d'appartenance des étudiants à leurs filières analysée par l'enquête vie de campus (université de Bordeaux 2011), les universités de médecine, de droit, l'école d'ingénieurs ENSEIRB-MATMECA, et Sciences Po Bordeaux se distinguent comme particulièrement reconnues. Les écoles d'ingénieurs ENSEIRB-

MATMECA, ENSTBB et ENSCBP recrutent à plus de 90 % hors Aquitaine. Sciences Po, Bordeaux sciences agro et l'ENSC à plus de 70 % hors Aquitaine, signe de leur rayonnement.

En revanche, le niveau des écoles d'ingénieurs bordelaises reste globalement assez moyen : le palmarès 2012 de l'Étudiant montre que parmi les écoles d'ingénieurs, seule l'ENSAM appartient au groupe de tête (groupe A+) ; ENSEIRB-MATMECA arrive derrière dans le groupe A.

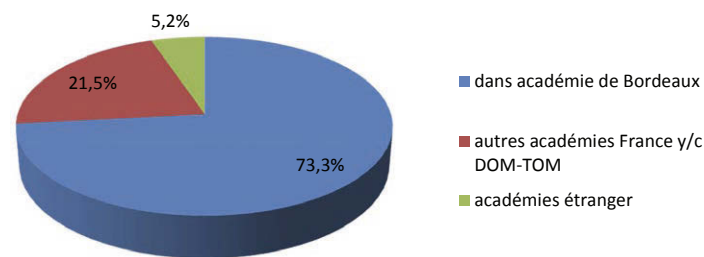
Pour les écoles de commerce, seule BEM est dans le peloton de tête en termes d'excellence académique : elle est 15^e au classement national, et son récent rapprochement avec Euromed, l'école de commerce de Marseille, 9^e au classement, est une bonne nouvelle.

Quant aux classes préparatoires, elles sont assez mal classées au niveau national (excepté Michel de Montaigne en Lettres AL).



Recrutement de l’université de Bordeaux : académie d’origine des étudiants 2011-2012

Source : a’urba, Rectorat, 2012

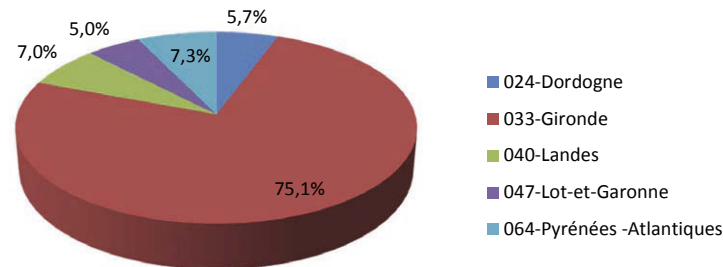


Origine géographique des étudiants de l’université de Bordeaux (rentrée 2011-2012)

Académie de résidence des parents rentrée 2011-2012	Total		Cursus Licence		Cursus Master		Cursus Doctorat	
Part du recrutement de l’université de Bordeaux dans :	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Académie de Bordeaux	42 415	73,3 %	26 137	80,0 %	14 690	65,0 %	1 588	61,7 %
Autres régions FM+DOM	6 464	11,2 %	2 464	7,5 %	3 698	16,4 %	302	11,7 %
dont Ile de france	1 100	1,9 %	292	0,9 %	667	2,9 %	141	5,5 %
dont Limoges	566	1,0 %	280	0,9 %	272	1,2 %	14	0,5 %
dont Poitiers	3 066	5,3 %	1 943	5,9 %	1 048	4,6 %	75	2,9 %
dont Toulouse	1 226	2,1 %	589	1,8 %	606	2,7 %	31	1,2 %
Académies à l’étranger	3 022	5,2 %	969	3,0 %	1 632	7,2 %	421	16,4 %
Indeterminé	2	0,0 %	2	0,0 %		0,0 %		0,0 %
Total	57 861	100 %	32 676	100 %	22 613	100 %	2 572	100 %

Origine départementale des étudiants aquitains de l’université de Bordeaux (en %)

Source : a’urba, Rectorat, 2012



5 | Portrait des étudiants bordelais

a | Des étudiants majoritairement aquitains

Les étudiants proviennent aux trois quarts de l'académie de Bordeaux (73,3 % en 2011-2012) et cette proportion s'est accrue depuis dix ans (72,4 % en 2001). En cela, l'université de Bordeaux s'inscrit dans le groupe des universités françaises dont le recrutement de proximité est significatif (Marseille, Nantes, Lille), contrairement aux universités plus rayonnantes que sont Lyon (seulement 62 % de recrutement dans l'académie), Montpellier (66 %) ou Toulouse (67 %). Seuls 5 % des étudiants viennent de l'étranger. L'université de Bordeaux 4 se distingue par un plus fort recrutement hors Aquitaine (70 % de recrutement dans l'académie) et sa proportion de recrutement à l'étranger supérieure à la moyenne (8 %).

Les quatre universités attirent dans des proportions équivalentes les étudiants des autres académies, il n'y a pas un rayonnement

spécifique de certaines grandes disciplines. En revanche, plus le niveau d'étude progresse, plus le rayonnement s'amplifie. Ainsi, les masters parviennent à rayonner légèrement plus dans les autres régions françaises, mais dans des proportions qui restent assez modestes (16,4 % des étudiants ont leurs parents dans d'autres régions françaises, contre 11,2 % en moyenne). Du côté des doctorants, les étudiants viennent dans des proportions équivalentes à la moyenne d'autres régions françaises, mais à hauteur de 16,4 % de l'étranger (contre 5,2 % en moyenne) et 5,5 % de l'île de France (contre 1,9 % en moyenne), ce qui révèle l'attractivité de certains cursus très spécialisés de l'université de Bordeaux.

Les étudiants de l'université de Bordeaux proviennent pour une grande majorité, et de plus en plus, du département : 71 % des étudiants Aquitains sont Girondins en 2011-12. Cela s'explique par deux facteurs principaux : la Gironde est le département le plus peuplé de la région et les antennes régionales des universités bordelaises se sont beaucoup développées ces dernières années.

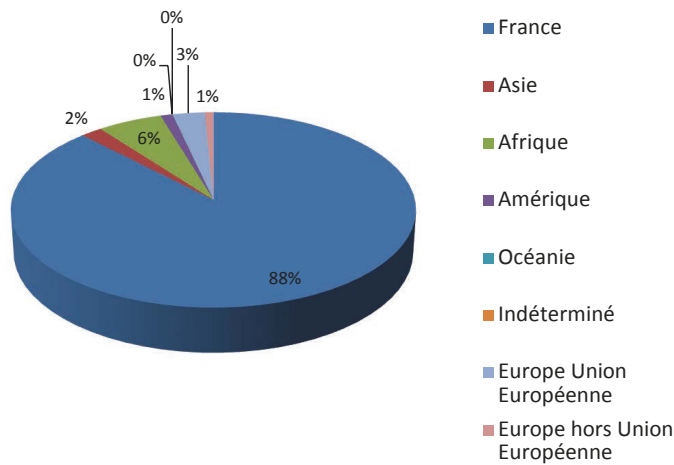
Origine géographique des étudiants de l'université de Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012

Académie de résidence des parents rentrée 2011-2012	Université Bordeaux 1		Université Bordeaux Segalen		Université Bordeaux 3		Université Bordeaux 4		Total	
Part du recrutement de l'université de Bordeaux dans :	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%
Académie de Bordeaux	6 533	74 %	13 278	75 %	10 815	74 %	11 789	70 %	42 415	73,3 %
Autres académies France y/c DOM-TOM	1 833	21 %	3 737	21 %	3 252	22 %	3 602	22 %	12 424	21,5 %
dont Poitiers	447	5 %	760	4 %	1 011	7 %	848	5 %	3 066	5,3 %
dont Toulouse	206	2 %	362	2 %	322	2 %	336	2 %	1 226	2,1 %
dont Limoges	66	1 %	160	1 %	156	1 %	184	1 %	566	1,0 %
dont Nantes	102	1 %	185	1 %	284	2 %	336	2 %	907	1,6 %
dont Orléans	115	1 %	136	1 %	151	1 %	223	1 %	625	1,1 %
dont Versailles	87	1 %	127	1 %	106	1 %	199	1 %	519	0,9 %
dont la Réunion	30	0 %	473	3 %	45	0 %	60	0 %	608	1,1 %
Académies à l'étranger	519	6 %	573	3 %	597	4 %	1 333	8 %	3 022	5,2 %
Total	8 885	100 %	17 588	100 %	14 664	100 %	16 724	100 %	57 861	100,0 %

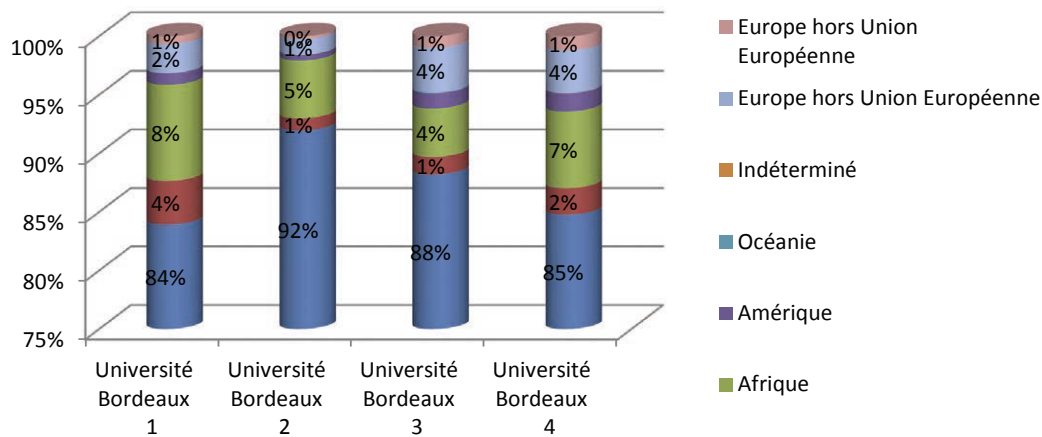
Nationalité des étudiants de l'université de Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012



Nationalité des étudiants des universités de Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012



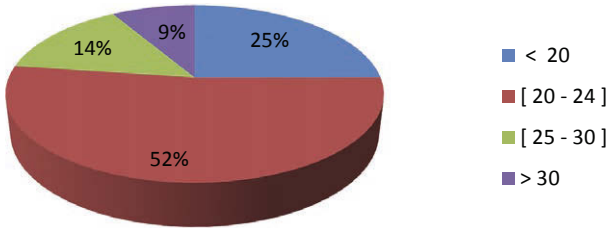
b | Peu d'étudiants étrangers

L'université de Bordeaux est composée d'une large majorité d'étudiants de nationalité française (88 %), et se situe dans la moyenne nationale. Elle compte 5,7 % d'étudiants africains et seulement 3,6 % d'Européens. C'est une des universités françaises qui est la moins cosmopolite : avec ses 12 % d'étrangers, elle est largement en dessous de Toulouse, Aix-Marseille et Lyon qui accueillent autour de 14 % d'étrangers et de Montpellier qui en compte près de 18 %. Cependant, la part d'étrangers progresse sensiblement entre 2001 et 2011 puisqu'ils n'étaient que 9,5 % au sein de l'université il y a 10 ans. Ce sont essentiellement les Asiatiques et les Européens qui expliquent cette augmentation.

Bordeaux 4 concentre près de 40 % de l'ensemble des étudiants étrangers de l'université de Bordeaux tandis que Bordeaux 1 compte la plus grande proportion d'étudiants étrangers (près de 15 %), dont 8 % d'Africains.

Âge des étudiants
de l'université de Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012

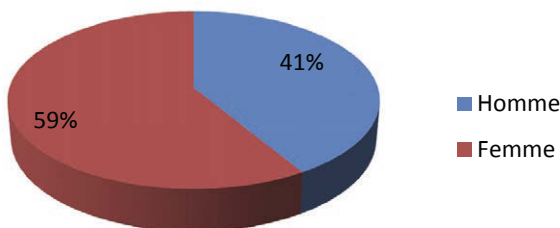


c | Des étudiantes largement majoritaires

Les étudiants de l'université de Bordeaux sont majoritairement des étudiantes (59 %), soit 1 point au dessus de la moyenne nationale et 2 points de plus qu'en 2001. La moitié des étudiants a entre 20 et 24 ans avec 52,2 % des effectifs, mais cette classe d'âge baisse au profit des plus jeunes et des plus âgés.

Genre des étudiants
de l'université de Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012



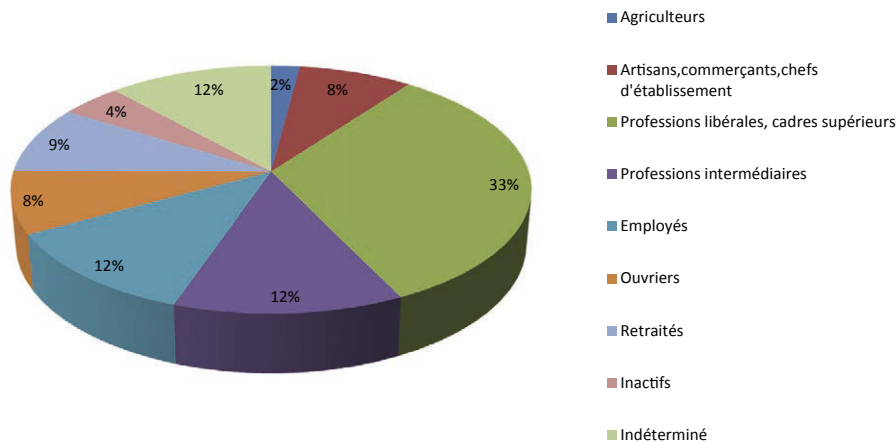
Âge et genre des étudiants de l'université de Bordeaux

Source : université de Bordeaux 2011

Tranche d'âge	Homme	Femme	Total	Part totale
< 20	5 739	8 702	14 441	25 %
[20 - 24]	12 240	17 981	30 221	52 %
[25 - 30]	3 704	4 561	8 265	14 %
> 30	2 208	2 726	4 934	9 %
Total	23 891	33 970	57 861	100 %

Origines sociales des étudiants de l'université de Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012



Origines sociales des étudiants de l'université Bordeaux 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012

Rentrée 2011-2012 Profession des parents	Total Bordeaux	Poids Bordeaux	Poids France
Agriculteurs	1 183	2 %	1,8 %
Artisans, commerçants, chefs d'établissement	4 688	8 %	7,4 %
Professions libérales, cadres supérieurs	18 887	33 %	30,6 %
Professions intermédiaires	7 228	12 %	12,7 %
Employés	6 799	12 %	12,2 %
Ouvriers	4 658	8 %	10,4 %
Retraités	5 107	9 %	13,2 %
Inactifs	2 528	4 %	
Indéterminé	6 783	12 %	11,7 %
Total	57 861	100 %	100,0 %

d | Des étudiants de classe moyenne supérieure

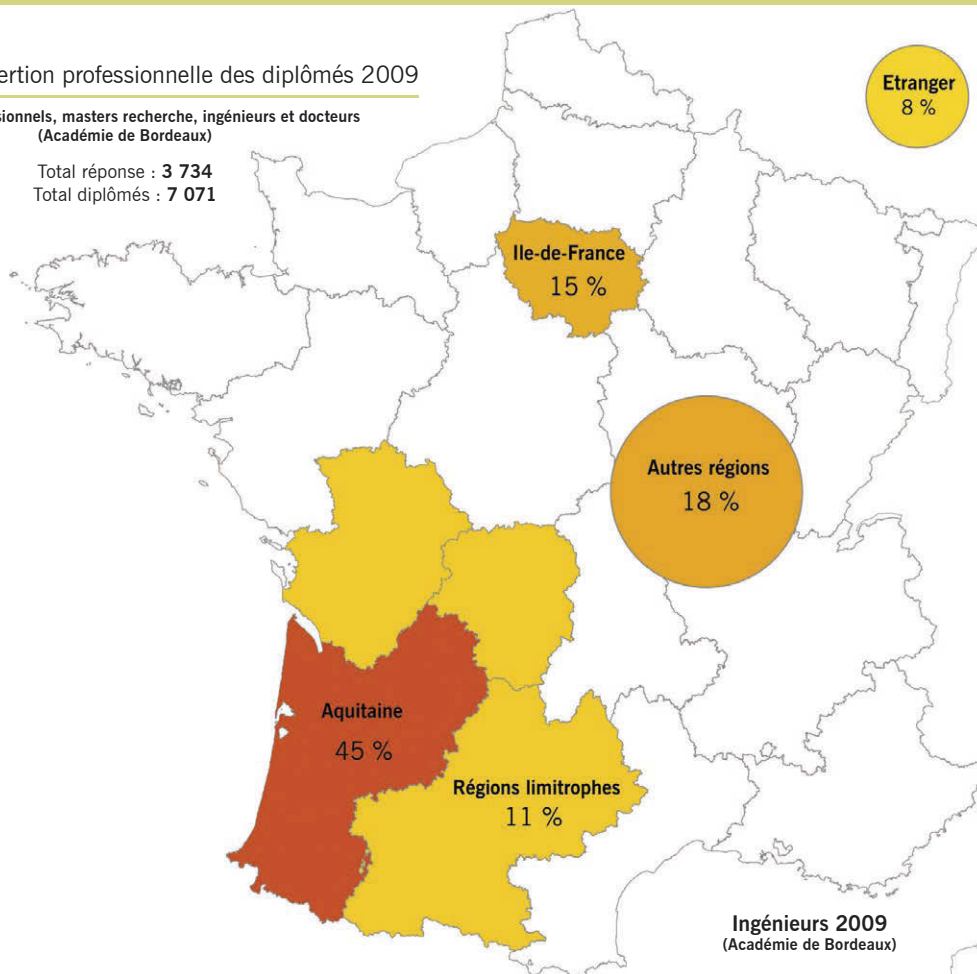
Près du tiers des étudiants de l'université de Bordeaux sont issus de familles de professions libérales et de cadres supérieurs (33 % contre 30,6 % en France et 15 % en Gironde). Les professions intermédiaires ainsi que les employés sont également bien représentés avec chacun environ 12 %. En revanche, les étudiants dont les parents sont artisans, ouvriers ou retraités sont nettement moins nombreux, entre 8 et 9 %. Les catégories les moins représentées sont les agriculteurs (2 %, contre 1,8 % en France) et les inactifs (4 %). Au total, les profils sociologiques des étudiants de Bordeaux ressemblent beaucoup à ceux des étudiants dans le reste de l'Hexagone, les spécificités bordelaises étant de compter un peu plus de classes moyennes supérieures, d'agriculteurs et d'artisans/commerçants/chefs d'entreprise, et moins d'ouvriers et d'employés que dans le reste de la France. Cela dit, la proportion d'enfants de cadres et de professions libérales a baissé de 4 % en 10 ans au profit des professions intermédiaires et des retraités. La part d'enfants d'ouvriers augmente d'un point sur la même période.



Les lieux de l'insertion professionnelle des diplômés 2009

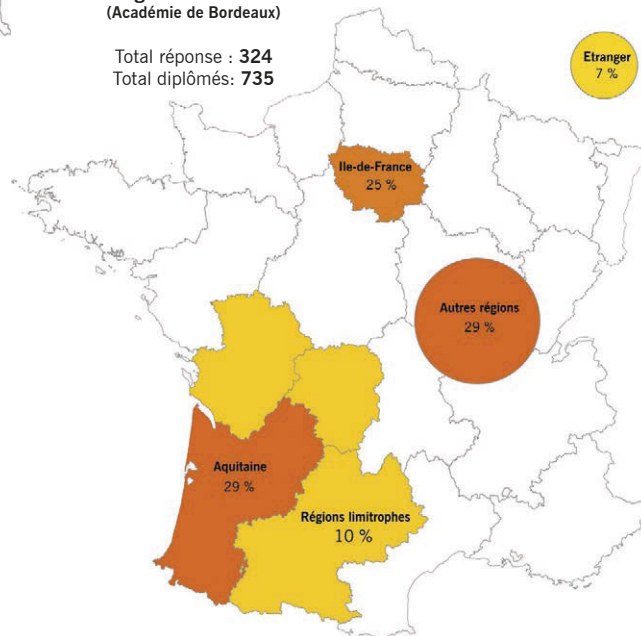
masters professionnels, masters recherche, ingénieurs et docteurs
(Académie de Bordeaux)

Total réponse : 3 734
Total diplômés : 7 071



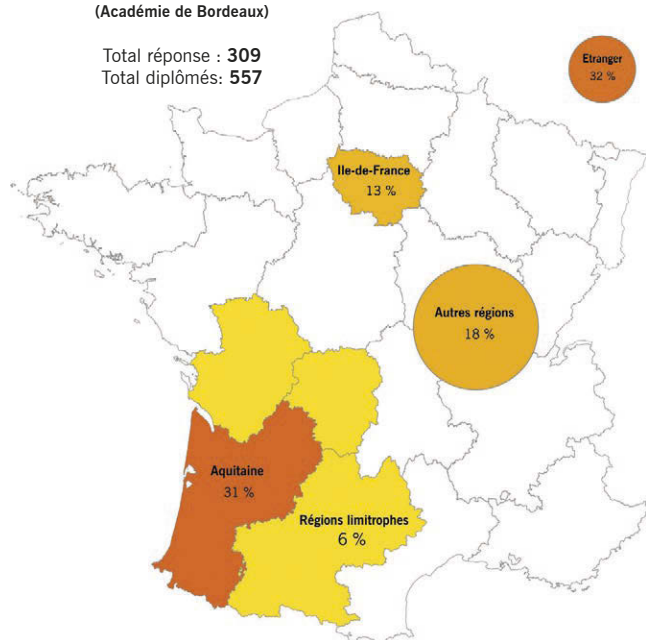
Ingénieurs 2009 (Académie de Bordeaux)

Total réponse : 324
Total diplômés : 735



Docteurs 2009 (Académie de Bordeaux)

Total réponse : 309
Total diplômés : 557



L'enseignement supérieur et la recherche de l'agglomération bordelaise

e | Des étudiants très qualifiés qui partent d'Aquitaine

D'après l'ORPEA qui mène des enquêtes sur le devenir des étudiants après leur diplôme, la promotion 2009 de licence professionnelle, master professionnel et de recherche, ingénieurs et doctorants s'implante à hauteur de 55 % hors Aquitaine alors que 73 % des étudiants sont originaires de la région. 15 % rejoignent l'Ile de France pour leur premier emploi, 11 % des régions limitrophes de l'Aquitaine

et 8 % l'étranger. Les licences pro restent à 58 % en Aquitaine, mais les master pro partent à 59 % dont 18 % vers l'Ile de France. Les ingénieurs et les doctorants s'en vont à 70 %, les ingénieurs à 25 % en Ile de France tandis que les docteurs partent à 32 % à l'étranger (sachant qu'ils sont pour une part significative étrangers).

L'enseignement supérieur de la région Aquitaine n'arrive donc pas à garder ses étudiants les plus diplômés et les mieux insérés.

Localisation des emplois des diplômés de la promotion 2009

Source : ORPEA 2011

Lieu	Licence Pro	Master Pro	Master Rech	Ingénieurs	Docteurs	Total
Aquitaine	58 %	41 %	51 %	29 %	31 %	45 %
Île de France	7 %	18 %	20 %	25 %	13 %	15 %
Régions limitrophes	16 %	10 %	18 %	10 %	6 %	11 %
Autres régions	17 %	17 %	6 %	29 %	18 %	18 %
Etrangers	2 %	10 %	1 %	7 %	32 %	8 %
Non renseigné	0 %	5 %	5 %	0 %	0 %	3 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

En résumé

L'enseignement supérieur de Bordeaux occupe le sixième rang en France : en 2010-2011 Bordeaux comptait 80 709 étudiants soit 3,5 % des effectifs nationaux, derrière Paris (618 786), Lyon (135 864), Lille (100 140), Toulouse (98 706) et Aix - Marseille (88 384). La métropole bordelaise compte 82 060 étudiants et devrait dépasser les 110 000 étudiants en 2030. L'université généraliste accueille une grande majorité des étudiants, cette proportion est supérieure à la moyenne française (67 % contre 57 % en 2010).

L'enseignement supérieur bordelais connaît une certaine dynamique (12 168 étudiants gagnés en 10 ans) mais essentiellement hors université, au profit de l'IEP, des écoles privées et des écoles d'ingénieurs qui se sont beaucoup développées. Il attire le plus grand nombre d'étudiants dans les disciplines littéraires et juridiques (61 %) ; les disciplines juridiques et médicales prennent leur envol.

L'enseignement supérieur bordelais recrute essentiellement localement, puisque 73,3 % des effectifs sont issus de l'académie de Bordeaux et 71 % d'entre eux sont girondins. Plus de la moitié des étudiants quittent leur région pour trouver leur premier emploi ; les ingénieurs et les docteurs partent massivement dans d'autres régions françaises voire à l'étranger.

La population étudiante est majoritairement féminine (59 %, 1 point au dessus de la moyenne française), issue des classes moyennes supérieures (33 % d'enfants de cadres supérieurs, contre 30 % en France), et comporte peu d'étrangers (12 %, ce qui est dans la moyenne française mais bien en dessous des autres grandes villes universitaires). Plus de la moitié des étudiants a entre 20 et 24 ans.



Partie 3

Le modèle spatial de l'enseignement supérieur bordelais

Lieux de l'enseignement supérieur bordelais



1 | Les lieux de l'enseignement supérieur

L'université de Bordeaux, d'abord née dans le cœur de la ville historique, s'est implantée, sans concertation avec les maires concernés, dans les communes périphériques de Pessac, Talence et Gradignan. Les acteurs de l'enseignement supérieur et les collectivités ont longtemps peiné à dialoguer pour améliorer l'intégration des sites universitaires dans la cité.

Bordeaux peut être tentée par deux grands modèles spatiaux opposés :

- la diffusion de l'université dans la ville, dans différents sites, ce qui a l'avantage d'une intégration potentiellement forte des pratiques des étudiants, enseignants, chercheurs dans la cité entraînant la ville toute entière dans une véritable dynamique universitaire ;
- la concentration des universités, laboratoires de recherche, lieux de conférence et grandes écoles sur un campus, qui offre un atout de proximité des savoirs, de rencontre des compétences, et une forte potentialité de transversalité et de créativité. De plus, on peut imaginer à terme l'aménagement d'un « quartier de la création » mêlant activité universitaire, recherche et entreprises stratégiques du territoire (unités de recherche-développement de grands comptes, start-up, entreprises des clusters...) sur le campus.

L'opération Campus, pour des raisons financières et de fonctionnement, concentre 77 % de ses investissements sur le campus TPG pour requalifier et optimiser l'immobilier universitaire existant qui en a fortement besoin. 21 % sont investis sur le campus Carreire.

Pour autant, depuis 10 ans, plusieurs sites se sont développés dans le cœur de l'agglomération bordelaise, en dehors du campus TPG : implantation de l'unité de gestion de Bordeaux 4 à la Bastide en 2006, développement d'un « campus Chartrons » privé...L'agglomération bordelaise est aujourd'hui confrontée à la nécessité de mettre en place une stratégie spatiale lisible et durable pour l'université.

Ce, d'autant plus que les acteurs de l'enseignement supérieur vont devoir également affronter de nouveaux défis, comme celui de l'évolution de l'université suite au déploiement des outils numériques. L'université de Bordeaux a fixé comme objectif que 20 % de l'offre de formation soit proposée en formation à distance grâce aux supports numériques à horizon 2014. Les impacts spatiaux, immobiliers et fonciers de cette évolution importante seront à mesurer rapidement.

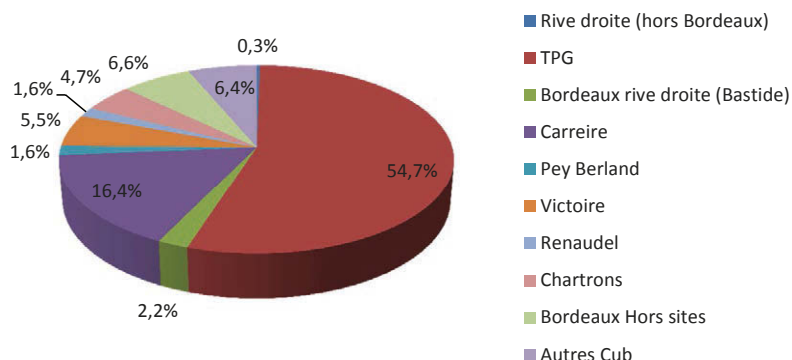
Évolution du patrimoine immobilier universitaire entre 1999 et 2011

Source : rectorat 2012

	TPG (y compris Lamartine, CENBG)	Carreire	Pey-Berland	Victoire (sites Victoire, Broca, Marne, Pasteur et Alsace Lorraine)	Renaudel	Bastide	Rive droite hors Bordeaux (Observatoire Floirac)	Bordeaux hors sites (Caudéran IUFM)	Autres Cub (Bourran IUFM, Villenave, Bruges, Mérignac)	Total
Évolution des m ² de shon universitaires 1999-2011	+ 18 015	+ 5 122	+ 198	-11 746	+ 9 940	+ 19 752	+ 591	-3 779	+ 6 802	+ 44 895

Répartition spatiale des effectifs de l'enseignement supérieur bordelais 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012



Les lieux de l'enseignement supérieur bordelais 2011-2012

Source : a'urba, Rectorat, 2012

	TPG	Carreire	Pey Berland	Victoire	Renaudel	Bx rive droite (Bastide)	Rive droite (hors Bx)	Chartrons	Bordeaux Hors sites	Autres Cub	Total
Total 2011	44 860	13 459	1 317	4 492	1 311	1 838	+ 256	3 872	5 384	5 271	82 060
Part 2011	54,7 %	16,4 %	1,6 %	5,5 %	1,6 %	2,2 %	0,3 %	4,7 %	6,6 %	6,4 %	100 %
Part 2001	57,6 %	13,6 %	2,0 %	6,7 %	1,7 %	0,2 %	0,2 %	2,7 %	7,4 %	7,8 %	100 %
Total évolution	+ 4 620	+ 3 941	- 48	- 201	+ 88	+ 1 685	+ 111	+ 1 957	+ 224	- 209	+ 12 168
% évolution	+ 11,5 %	+ 41,4 %	-3,5 %	-4,3 %	+ 7,2 %	+ 1 101,3 %	+ 76,6 %	+ 102,2 %	+ 4,3 %	+ 3,8 %	+ 17,4 %

Évolution du poids de l'enseignement supérieur dans les communes de l'agglomération bordelaise (2001-2011)

	Total 2001	Total 2011	Part 2001	Part 2011	Évolution totale	Évolution du poids
Bègles	0	307	0,0%	0,4%	307	100,0%
Blanquefort	305	374	0,4%	0,5%	69	22,6%
Bordeaux	24 027	31 673	34,4%	38,6%	7 646	31,8%
Bruges	250	0	0,4%	0,0%	-250	- 100,0%
Gradignan	2488	2 461	3,6%	3,0%	-27	-1,1%
Lormont	145	256	0,2%	0,3%	111	76,6%
Mérignac	3 192	2 441	4,6%	3,0%	-751	-23,5%
Pessac	25 211	28 292	36,1%	34,5%	3 081	12,2%
Talence	14 057	15 783	20,1%	19,2%	1 726	12,3%
Villeneuve d'Ornon	217	473	0,3%	0,6%	256	118,0%
Total Cub	69 892	82 060	100,0%	100,0%	12 168	17,4%

a | Un enseignement supérieur concentré sur trois sites principaux, avec une baisse relative du poids de TPG

L'enseignement supérieur se déploie essentiellement dans trois secteurs de l'agglomération bordelaise : le campus Talence-Pessac-Gradignan, Carreire et le centre-ville de Bordeaux. Ces trois sites accueillent la quasi-totalité des étudiants : 71 149 en 2011, soit 86,7 % des effectifs totaux. Ces lieux se situent essentiellement entre le centre-ville et la rocade sud de l'agglomération, sur la rive gauche.

La plupart des sites d'enseignement supérieur de la Cub a connu une augmentation du nombre d'étudiants ces dix dernières années, à l'exception notable de la Victoire (- 201 étudiants) et de Pey Berland (- 48 étudiants). L'IUFM de Bordeaux Caudéran, dont la fermeture est prévue prochainement (et déjà actée dans les chiffres du rectorat), ne compte plus que 400 étudiants. Les sites dont la part a fortement cru entre 2001 et 2011 sont essentiellement ceux de Carreire (faculté de médecine-pharmacie), des Chartrons (campus privé) et de la Bastide (unité de gestion de Bordeaux 4).

Le site bordelais de la Bastide est né d'un geste politique significatif puisqu'auparavant, seuls 300 étudiants environ marquaient la présence de l'enseignement supérieur rive droite (153 à la Bastide, 145 dans les autres communes de la rive droite). Ainsi, la Bastide a décuplé ses effectifs et représente aujourd'hui 2 % du total de l'enseignement supérieur bordelais, maigre avancée mais symboliquement forte.

Le site de Carreire a vu ses effectifs bondir, au détriment notamment de la Victoire, sous l'impulsion du déménagement de la faculté de pharmacie en 2003, de la réforme de 2009 créant la PACES (première année commune aux études de santé qui regroupe des étudiants dans des domaines jusque là éclatés) et de la croissance des étudiants en médecine, qui est notable dans l'agglomération bordelaise.

Enfin, depuis quelques années, le site des Chartrons s'est développé sous la bannière de Campus Chartrons. Ce site se compose aujourd'hui d'une vingtaine d'écoles privées en communication, informatique, commerce, marketing, publicité, métiers artistiques et graphiques... et compte presque 4 000 étudiants (contre 2 000 en 2001 sachant que plusieurs écoles ne sont pas comptabilisées par le rectorat. Le chiffre réel est donc supérieur. Les pouvoirs publics ont dû réagir face à cette nouvelle dynamique dans ce quartier réinvesti où aucun service public aux étudiants n'était proposé : le CROUS a ainsi ouvert un espace de restauration en 2011.

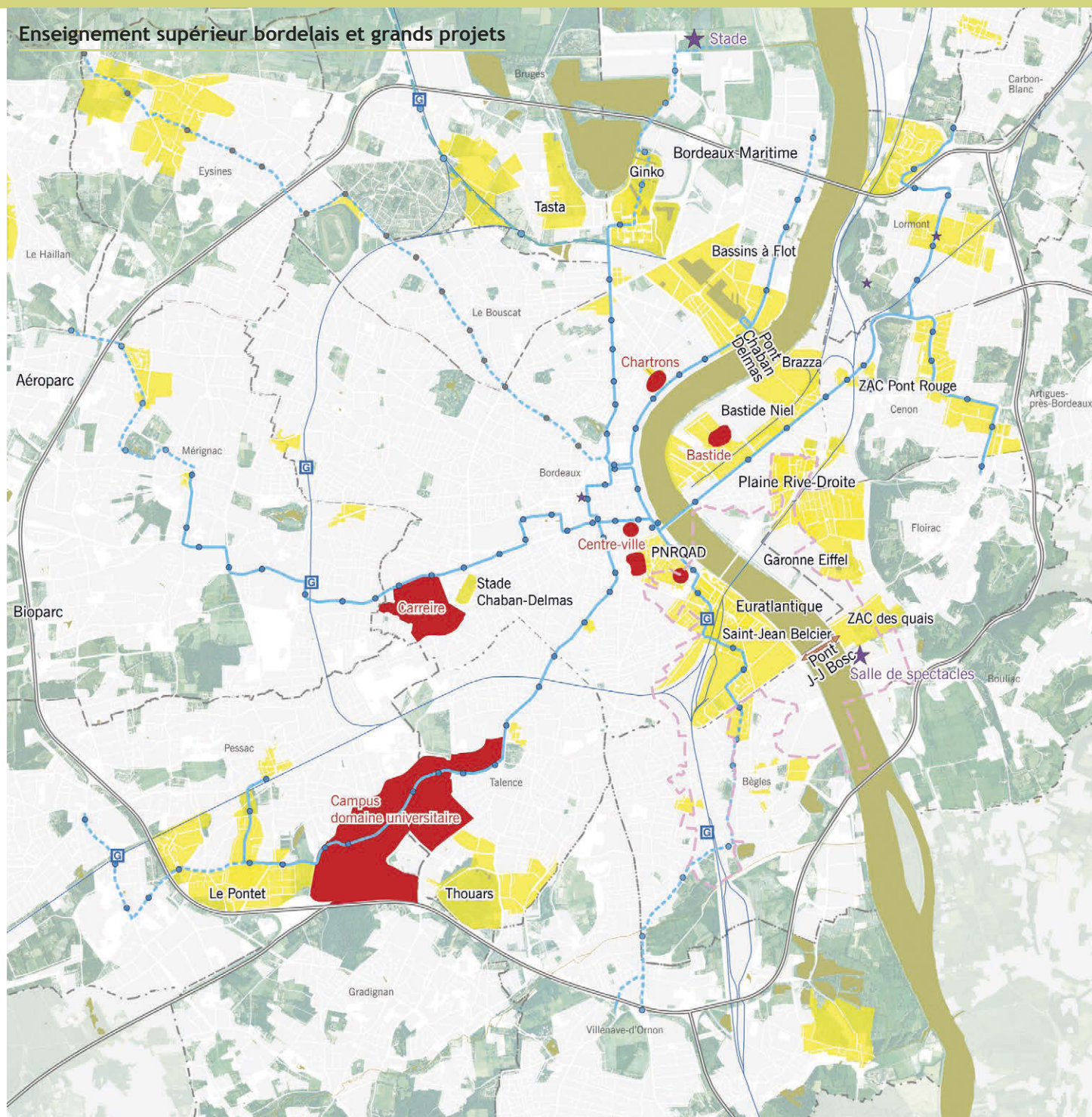
Le campus de Talence-Pessac-Gradignan voit son poids relatif baisser très sensiblement depuis 2001 : il est passé de 57,6 % à 54,7 %, même si le nombre d'étudiants a augmenté d'environ 4 600 en 10 ans.

Si l'on analyse l'évolution des effectifs d'étudiants par commune entre 2001 et 2011, on peut noter les faits remarquables suivants :

- la ville de Bordeaux gagne à la fois des effectifs étudiants (+ 7 646 étudiants) et du poids dans l'enseignement supérieur de l'agglomération (+ 4,2 points) ;
- les villes de Gradignan et de Mérignac perdent des étudiants (respectivement - 27 et - 751 étudiants) et du poids sur la scène de l'enseignement supérieur (- 0,6 et -1,6 points) ;
- les villes de Pessac et de Talence gagnent des étudiants (+ 3 081 et + 1 726 étudiants) mais perdent du poids à l'échelle de l'agglomération (- 1,6 et - 0,9 points).

Ainsi, Bordeaux a supplanté Pessac depuis 10 ans et est maintenant la première ville étudiante de la Cub, soit 38,6 % du total. Pessac compte 28 292 étudiants, soit 34,5 % du total. Talence accueille 15 783 étudiants, soit 19,2 % du total). Au final, 63 % de la croissance des effectifs de l'enseignement supérieur entre 2001 et 2011 est captée par la ville de Bordeaux, 25 % par Pessac et 14 % par Talence.

Enseignement supérieur bordelais et grands projets



- Lignes de tramway avec stations
- Future extension du tramway avec stations
- Future ligne tram train du Médoc avec stations

Campus universitaire

Secteur de projets urbains

Périmètre à enjeux

— OIN Bordeaux Euratlantique

a'urba.
agence d'urbanisme
Sud-Ouest métropole d'Aquitaine

données OIN - ville de Bordeaux - Cub ©
traitement a'urba août 2012 © |

25 ha
0 500m



b | Des sites universitaires dans des contextes urbains stratégiques

Les sites universitaires de l'agglomération bordelaise sont situés à des emplacements stratégiques au regard de la dynamique urbaine en cours.

Ainsi, le campus en pleine rénovation est encadré par deux grands sites de projets urbains que sont le Pontet et Thouars. L'articulation des projets universitaires, communautaires et communaux est un enjeu important pour la réussite de la mutation de ce secteur clé. De plus, la façade du campus sur la rocade mérite une attention particulière car il y a là un potentiel de vitrine de la métropole savante à exploiter.

Le site de Carreire, dont les effectifs ont fortement augmenté depuis 10 ans, jouxte le stade Chaban-Delmas qui fait l'objet d'une étude lancée par la ville de Bordeaux. La programmation du stade pourrait utilement être pensée en complémentarité avec les besoins de l'université et de ses étudiants.

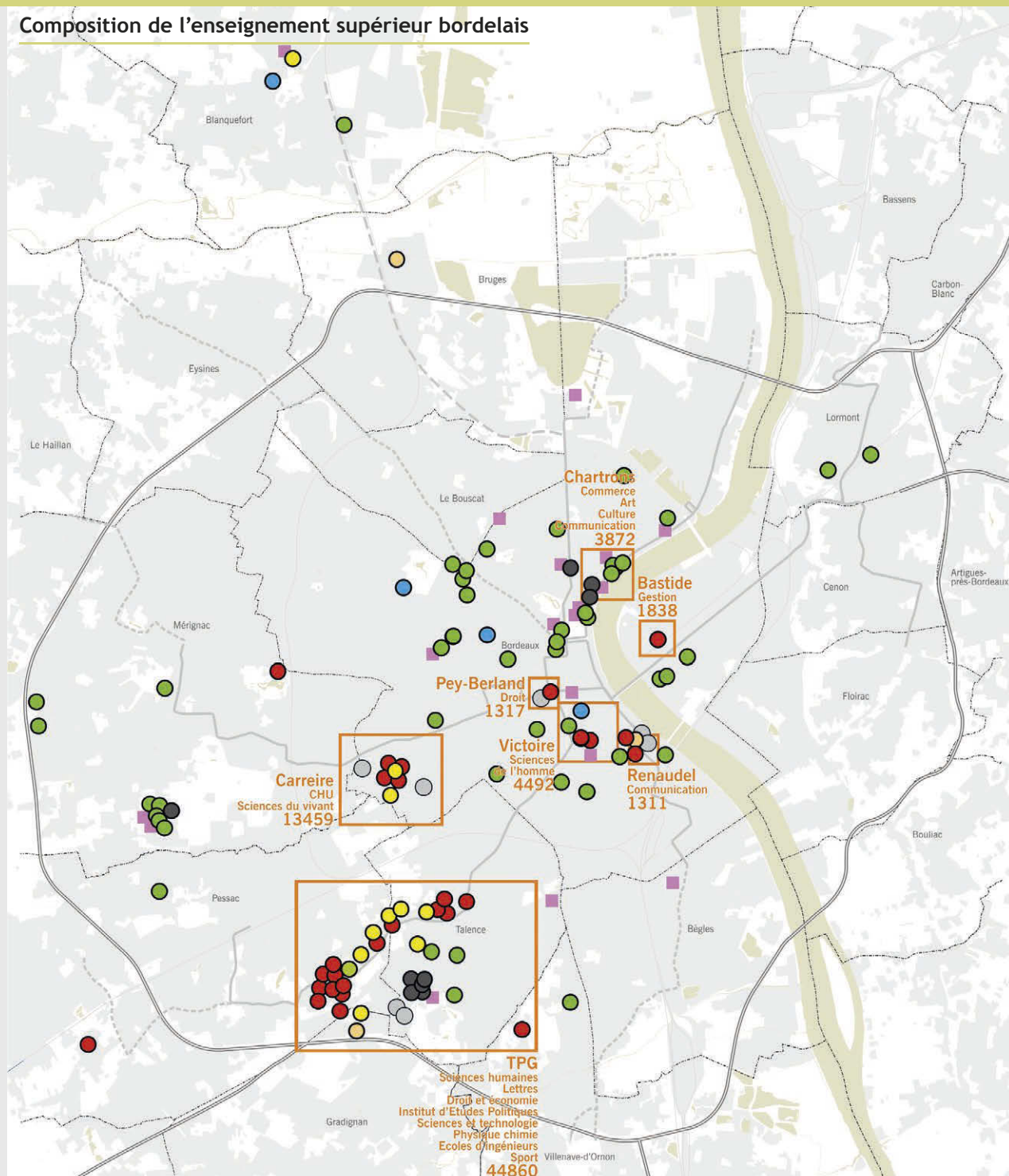
L'opération d'intérêt national Euratlantique comprend le site Renaudel et constitue l'un des lieux potentiels de déménagement de l'école d'architecture et de paysage, en lien également avec le pôle culturel programmé, dont la première pierre sera la MECA.

Patrimoine immobilier de l’université de Bordeaux 2011 et part impliquée dans l’opération Campus

Source : a'urba, université de Bordeaux

En m² Shon		Université de Bordeaux 1	Université de Bordeaux Segalen	Université de Bordeaux 3	Université de Bordeaux 4	Vie de campus	Total
Implantations		TPG Floirac Mérignac	TPG Carreire Victoire Broca Villenave d'Ornon Martillac	TPG Renaudel	TPG Bastide Pey-Berland		
Patrimoine total		227 424	158 236	57 123	113 651	49 895	606 329
Patrimoine dans la Cub		165 000	155 645	57 123	75 050	49 895	502 713
Patrimoine impacté par l'opération Campus	renové	83 693	18 294	38 848	45 768	26 175	212 778
	neuf	13 328	24 500	0	13 650	14 180	65 658
	démoli/valorisé	- 20 482	- 27 600	0	- 2 100	- 3 820	- 54 002

Composition de l'enseignement supérieur bordelais



- | | |
|-------------------------|---|
| ● Ecoles de commerce | ● IUT |
| ● Classes préparatoires | ● STS - DCG |
| ● Universités - IUFM | ● Autres écoles publiques |
| ● IEP | ● Ecoles privées |
| ● Ecoles d'ingénieurs | Bastide
Gestion
1838
 Sites d'enseignement supérieur
Disciplines principales
Effectifs |

a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine

données topographiques du FT.N © IGN en
provenance de SIGMA - Cub ©
traitement a'urba novembre 2012 © |



Le campus TPG

Le campus Talence-Pessac-Gradignan est le lieu polarisant de l'enseignement supérieur de la ville. A Bordeaux 1, 3 et 4, s'ajoutent les établissements de l'Institut Polytechnique de Bordeaux, les écoles de commerce, l'IEP, l'école d'architecture et du paysage. Ce sont près de 45 000 étudiants qui poursuivent ici leurs études soit 54,7 % de la population estudiantine totale.

Ce campus couvre aujourd'hui 235 hectares et se situe en bord de rocade. Ce grand morceau de ville est ainsi bien desservi tant par la route que par les transports en commun de la ville (7 stations de tramway, plusieurs lignes de bus structurantes dont la seule de nuit qui existe dans l'agglomération). Ce campus offre un certain visage unitaire de l'enseignement supérieur dans la métropole bordelaise. Cependant, traditionnellement considéré comme un lieu purement fonctionnel d'enseignement et de partage des savoirs, le campus peine à être considéré comme un objet urbain à part entière. Après les heures de cours, le week-end et durant les congés, les lieux sont désertés alors que le campus est une immense ressource en équipement sportifs et en espaces verts dans une métropole au centre-ville relativement minéral.

Le tramway a permis une évolution significative des modes de déplacement vers le campus mais la voiture domine encore beaucoup le paysage. Les parkings sont d'ailleurs très fortement utilisés notamment entre 10 h et 17 h donnant une impression de saturation alors que dans les faits, une réserve importante de places existe en périphérie des sites (université de Bordeaux 2011).

Site Carreire

Le site Carreire, qui est le pôle santé situé à côté du CHU entre boulevard et rocade, est le second lieu majeur de l'enseignement supérieur avec 13 459 étudiants, soit 16,4 % des effectifs totaux. Malgré son rattachement institutionnel à Bordeaux Segalen et donc à la Victoire, ce site fonctionne de manière toute aussi indépendante que le campus TPG puisqu'il dispose de ses locaux, de ses centres de recherche, de sa bibliothèque, de ses lieux de restauration et de ses résidences universitaires. Il est situé dans le quartier Saint-Augustin à Bordeaux, qui bénéficie de la présence de grands équipements (hôpital, stade) mais subit une pression immobilière importante.

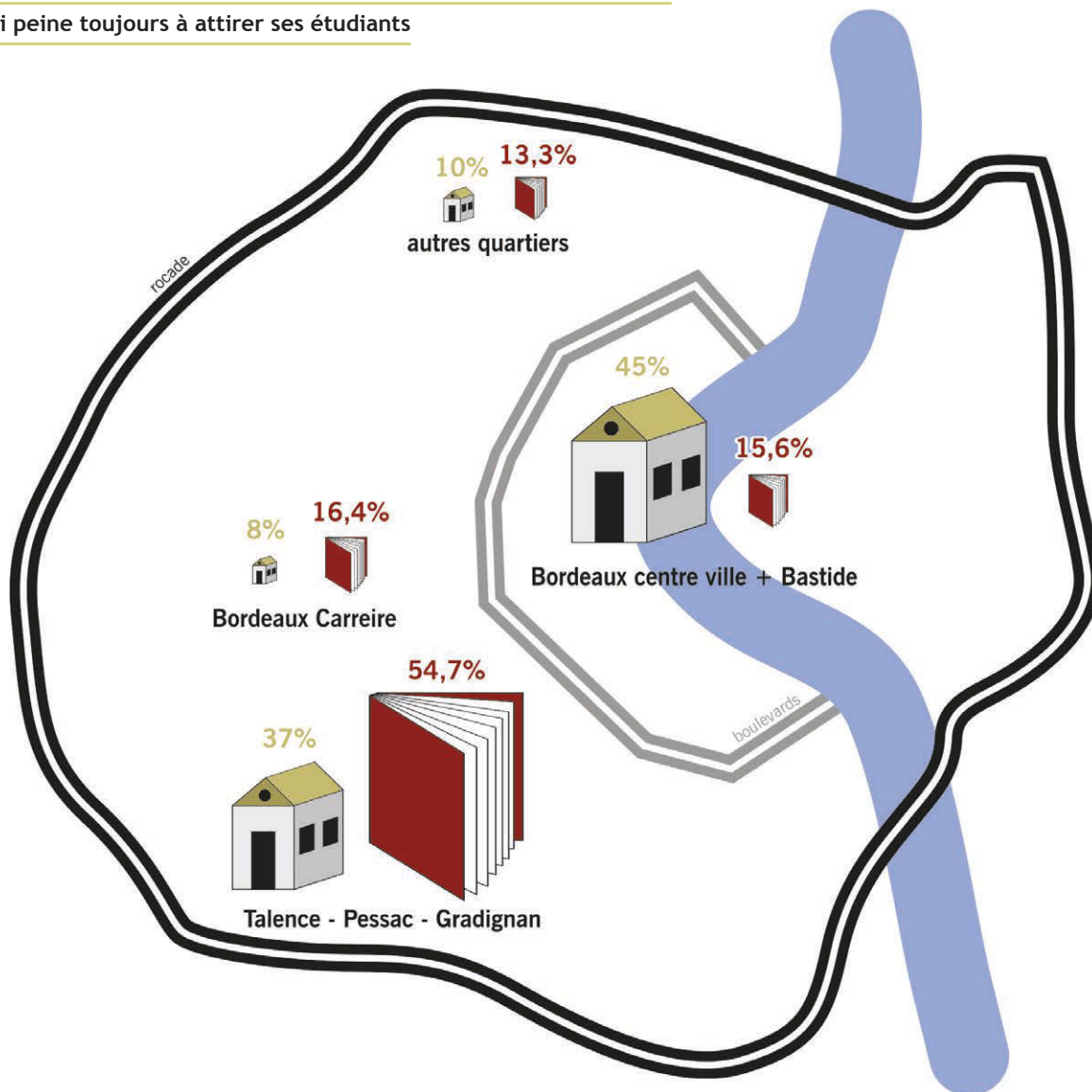
Sites du centre-ville rive gauche : Victoire, Pey Berland, Renaudel et Chartrons

Le site de la Victoire qui est le symbole de la vie universitaire en centre-ville et de l'enseignement supérieur en général n'accueille que 5,5 % des effectifs avec 4 492 étudiants. Il est à proximité de plusieurs autres sites historiques de l'université bordelaise : Pey-Berland (1 317 étudiants, soit 1,6 % des effectifs de l'agglomération) et Pasteur. Le site historique de Pasteur a été rétrocédé à la ville de Bordeaux en 2001. Le site Renaudel, en face de l'église Sainte-Croix, s'est développé depuis une vingtaine d'années, autour de l'école des Beaux Arts, implantée depuis sa création en 1889 dans le couvent des Bénédictins. Il accueille principalement aujourd'hui l'institut de journalisme, créé en 2006, en remplacement de l'ancien IUT, et l'IUT de communication toujours actif de Bordeaux 3, situé à Gradignan jusqu'en 2011 (1 311 étudiants, soit 1,6 % des effectifs de l'agglomération). Enfin, le site des Chartrons s'est beaucoup développé ces dix dernières années avec la création de nouvelles écoles privées et le développement de celles déjà implantées (3 872 étudiants soit 4,7 % des effectifs de l'agglomération, chiffre d'ailleurs sous-estimé car plusieurs écoles ne sont pas comptabilisées par le Rectorat).

Site Bastide

Le site de la Bastide, dont les portes se sont ouvertes en 2006, est situé sur la rive droite de la ville de Bordeaux. S'il ne représente que 2,2 % des effectifs (1 838 étudiants), il constitue une réelle avancée à l'échelle de l'agglomération bordelaise puisque l'université a ainsi traversé la Garonne. Comme le site de la Victoire, la Bastide est bien desservie par les transports en commun et bénéficie de la dynamique urbaine de Bordeaux en termes de services et d'équipements.

Décalage entre lieux de vie des étudiants et lieux d'études en 2011 :
un campus qui peine toujours à attirer ses étudiants



pourcentage de résidents étudiants



effectifs d'étudiants par site universitaire

a'urba.
 agence d'urbanisme
 Bordeaux métropole Aquitaine



traitement a'urba décembre 2012 © |

2 | Les étudiants dans la Cub

a | Des étudiants qui suivent leurs cours en périphérie mais vivent en centre-ville

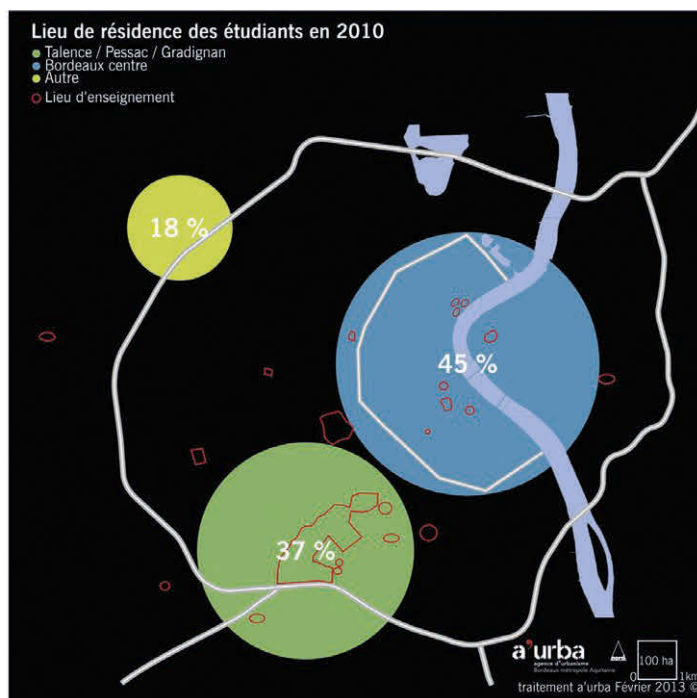
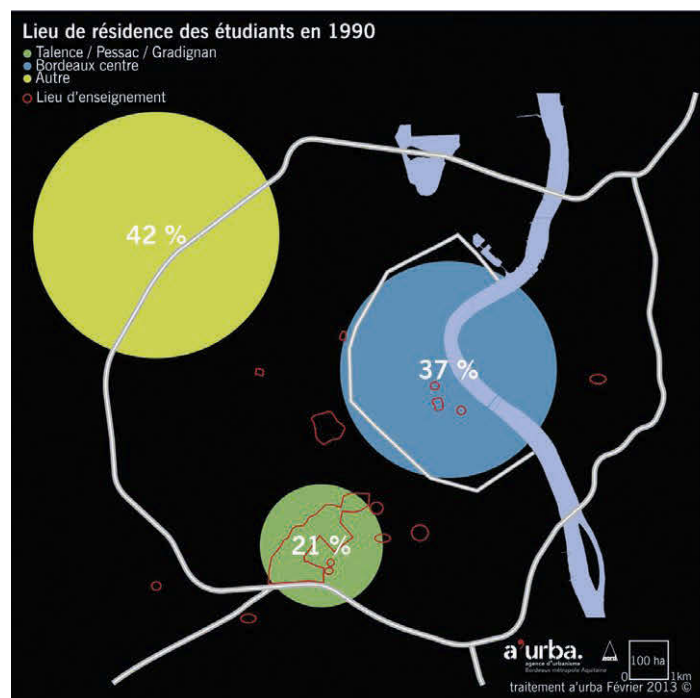
Les étudiants de l'université de Bordeaux habitent en 2011 pour près de la moitié en centre-ville (45 %), alors qu'ils n'étaient en 1990 que 37 %. Le centre-ville est donc le centre névralgique de la vie étudiante de la métropole alors qu'il ne représente que 15,6 % des effectifs universitaires. Le campus TPG et ses abords logent seulement 37 % des étudiants (mais ce chiffre a beaucoup augmenté : ils n'étaient que 21 % en 1990) alors que 54,7 % des étudiants y étudient. Parmi eux, 15 % vivent sur le campus dans les résidences universitaires ; 22 % sont à proximité dans les communes de Talence, Pessac et

Gradignan. Le site Carreire attire 8 % des étudiants pour 16,4 % des effectifs universitaires.

Enfin, 10 % habitent un logement d'un autre quartier ou en dehors de ces quatre communes. Les étudiants de première année dont les parents n'habitent pas la Cub privilégient des logiques de proximité avec leurs lieux d'études et donc habitent sur ou à proximité du site TPG mais très souvent vont regagner le centre-ville en deuxième année, une fois les logiques métropolitaines assimilées.

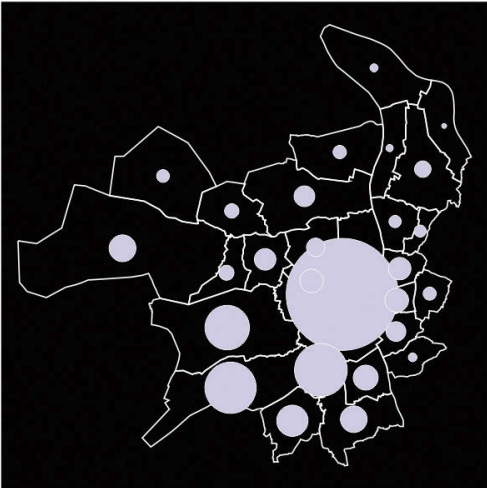
Le phénomène le plus frappant est la bipolarisation croissante des stratégies résidentielles étudiantes puisque si les communes qui accueillent les universités principales hébergeaient 58 % des étudiants en 1990, elles en fixent aujourd'hui 82 %.

Évolution du lieu de résidence des étudiants entre 1990 et 2010

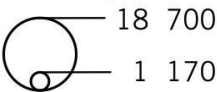


Répartition des étudiants au lieu de résidence 2008

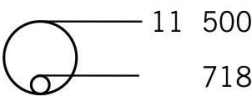
Dans la Cub et dans Bordeaux



Population de 15 ans ou plus en cours d'études



Population de 15 ans ou plus scolarisée



b | Des lieux de résidences en majorité individuels en centre-ville et collectifs sur les campus

Les étudiants privilégient le centre-ville notamment autour de la Victoire car c'est le quartier où se trouvent les petits logements, anciens et donc moins chers à la location.

53 % des étudiants de la métropole habitent un logement individuel contre 17 % en résidence collective. Les logements de type CROUS hébergent environ 10 % des étudiants. Le CROUS ne peut loger que les étudiants boursiers en théorie, mais des partenariats ont été noués avec certaines grandes écoles de l'agglomération pour accueillir leurs élèves. Près d'un tiers des étudiants de l'université de Bordeaux vit chez ses parents (28 %).

Individuel	53 %
Collectif	17 %
Familial	28 %
Propriétaire	2 %
Total	100 %

Source : université de Bordeaux 2011

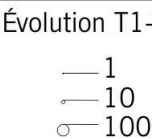
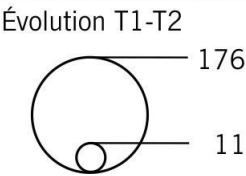
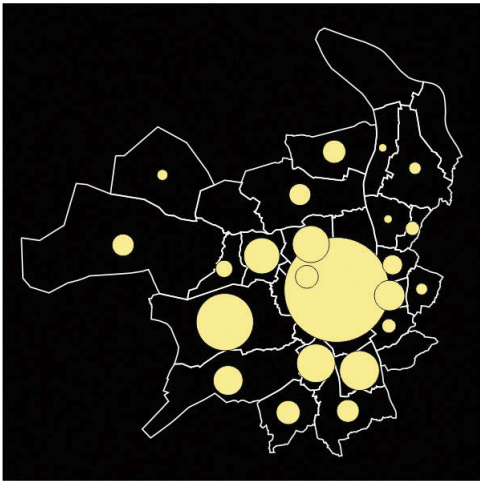
c | Le parc locatif privé concurrentiel du parc CROUS... pour le moment

Se loger à Bordeaux dans un T1 coûte entre 250 euros (nouvelles résidences Crous sur le campus) et 470 euros par mois (résidences hôtelières privées destinées aux jeunes) hors APL. Le loyer mensuel moyen dans le parc privé s'élève à 360 euros. De fait, le parc privé reste concurrentiel comparé au coût du parc CROUS pour des T1.

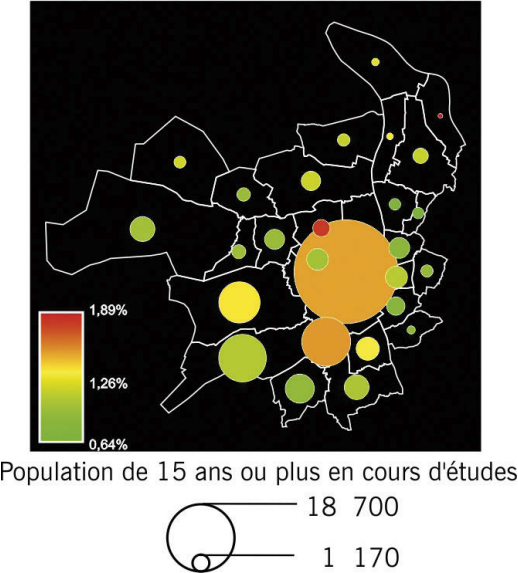
Cela dit, la moitié du parc CROUS se compose de chambres dont le prix est bien inférieur aux tarifs des T1 recensés ci-dessus : 140 euros pour une chambre non rénovée et 229 euros pour une chambre rénovée sur le campus TPG.

En 2010, le loyer moyen d'un T1 et d'un T2 dans le parc locatif privé de la Cub était respectivement de 12,5 € le m² et de 10 € le m². Les loyers de relocation atteignaient quant à eux 13,6 € du m² pour un T1 et 10,4 € du m² pour un T2. Ainsi, le parc privé risque de ne plus être attractif comparé au parc CROUS, puisque le parc de logements étudiants connaît un taux de relocation très rapide, ce qui contribue à une accélération de la hausse des prix.

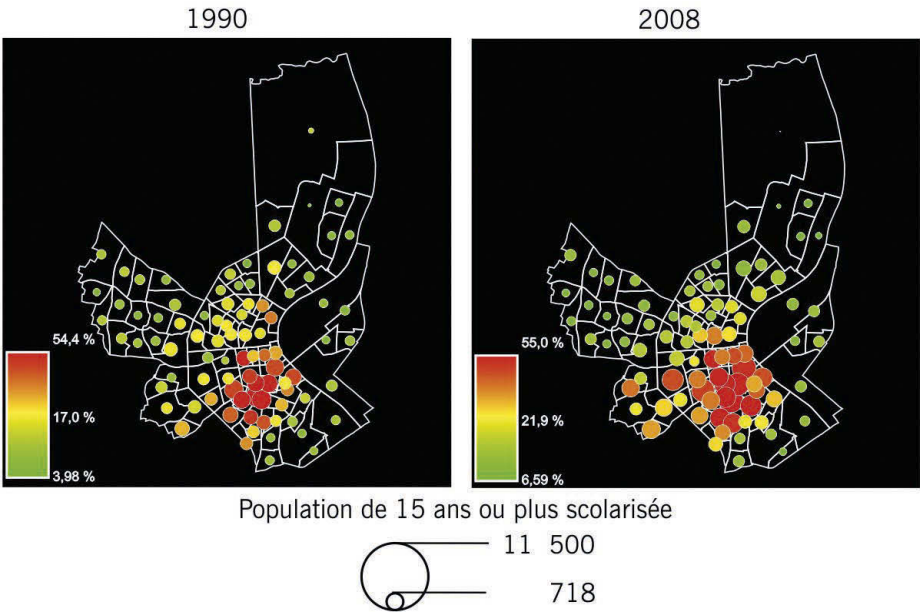
Dans la Cub et dans Bordeaux



Évolution de la population étudiante entre 1990 et 2008 sur la Cub



Part des étudiants dans la population dès 15 ans et plus sur Bordeaux à l'iris



d | Un parc CROUS bien présent... sur le campus

En 2010, l'agglomération bordelaise comptait 12 places CROUS pour 100 étudiants, dépassant ainsi le ratio régional (10,1) et national (8,6 hors Ile-de-France). Bordeaux a ainsi rattrapé le retard qui était le sien en 2000 tant sur le plan quantitatif que qualitatif puisqu'en 10 ans plus de 1 000 logements ont été construits et une bonne partie du parc ancien réhabilité : le parc CROUS ne comprenait alors que de 4 964 logements, soit 7,5 % de l'offre de logements.

En 2012, le CROUS propose 6 082 logements répartis sur 26 résidences, allant de la chambre au T5 en colocation, répartis dans la métropole bordelaise. La ville de Pessac accueille plus de la moitié d'entre eux : 51,3 % soit 3 119 logements. Talence est la seconde ville de résidence étudiante de type CROUS avec 1 453 logements, soit 23,9 % du parc total. Gradignan n'accueille que le Village 6 ce qui explique la faible proportion de logements dans cette commune. Au total, les trois villes qui accueillent le campus concentrent 77,7 % du parc CROUS total (pour 60,4 % d'étudiants de la ville et 37 % d'étudiants résidant sur ces trois communes). La ville de Bordeaux enfin ne représente que 22,3 % du parc CROUS total pour 38,6 % des effectifs universitaires, alors que 45 % des étudiants habitent en centre-ville. En 2000, elle ne comptait que 17 % du parc CROUS, un rééquilibrage est donc en cours.

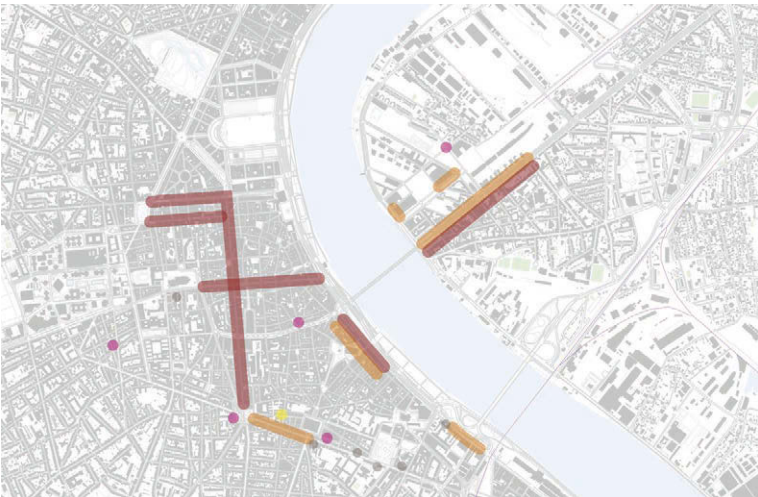
Le parc CROUS se compose essentiellement de chambres (46,9 %) et de T1 (43,4 %). Les T1 sont très nettement privilégiés dans la rénovation des villages et dans les nouvelles petites résidences. Dans le détail, le campus absorbe 76,7 % de l'offre CROUS avec 4 663 logements. En 2000, l'offre sur le campus était de 79 %.

Au total, près du tiers des étudiants rencontre des difficultés à trouver un logement (enquête ORPEA 2011), malgré les efforts faits ces dix dernières années en matière de construction de logements étudiants et les loyers augmentant, la situation reste préoccupante.



Situation des services et vie universitaire

Centre-ville



Services et vie universitaire

- logements universitaires
- résidences universitaires privées
- restaurants / snacks universitaires
- nombreux services de restauration privée
- rues commerçantes

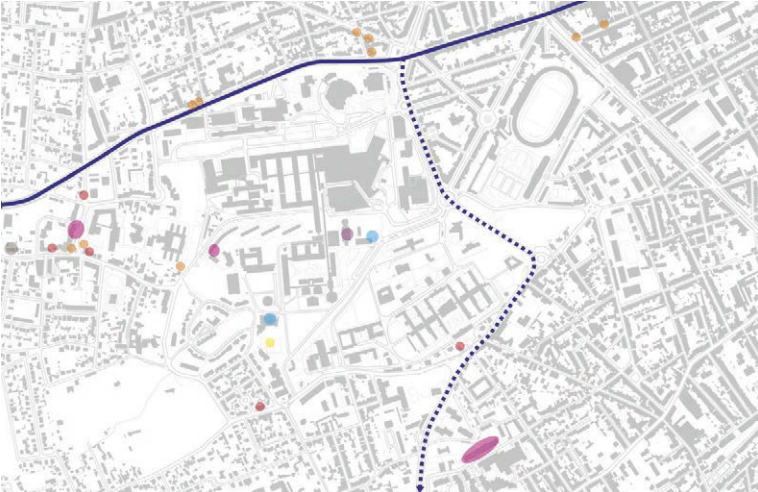
Campus TPG



Services et vie universitaire

- logements universitaires
- logements universitaires en projet
- résidences universitaires privées
- restaurants / snacks universitaires
- restaurations privées
- commerces
- médecine préventive
- bibliothèques universitaires
- services vie étudiante

Campus Carreire



Services et vie universitaire

- logements universitaires
- logements universitaires en projet
- résidences universitaires privées
- restaurants / snacks universitaires
- restaurations privées
- commerces
- médecine préventive
- bibliothèques universitaires
- services vie étudiante
- tram A
- future ligne TCSP

a'urba.
agence d'urbanisme
Métropole bordelaise



données topographiques du FTN © IGN en
provenance du S.I.G. APIC - Cub ©
traitement a'urba août 2010 © |

3 | Services liés à l'enseignement supérieur

a | Une vie de campus très fragmentée et peu attractive

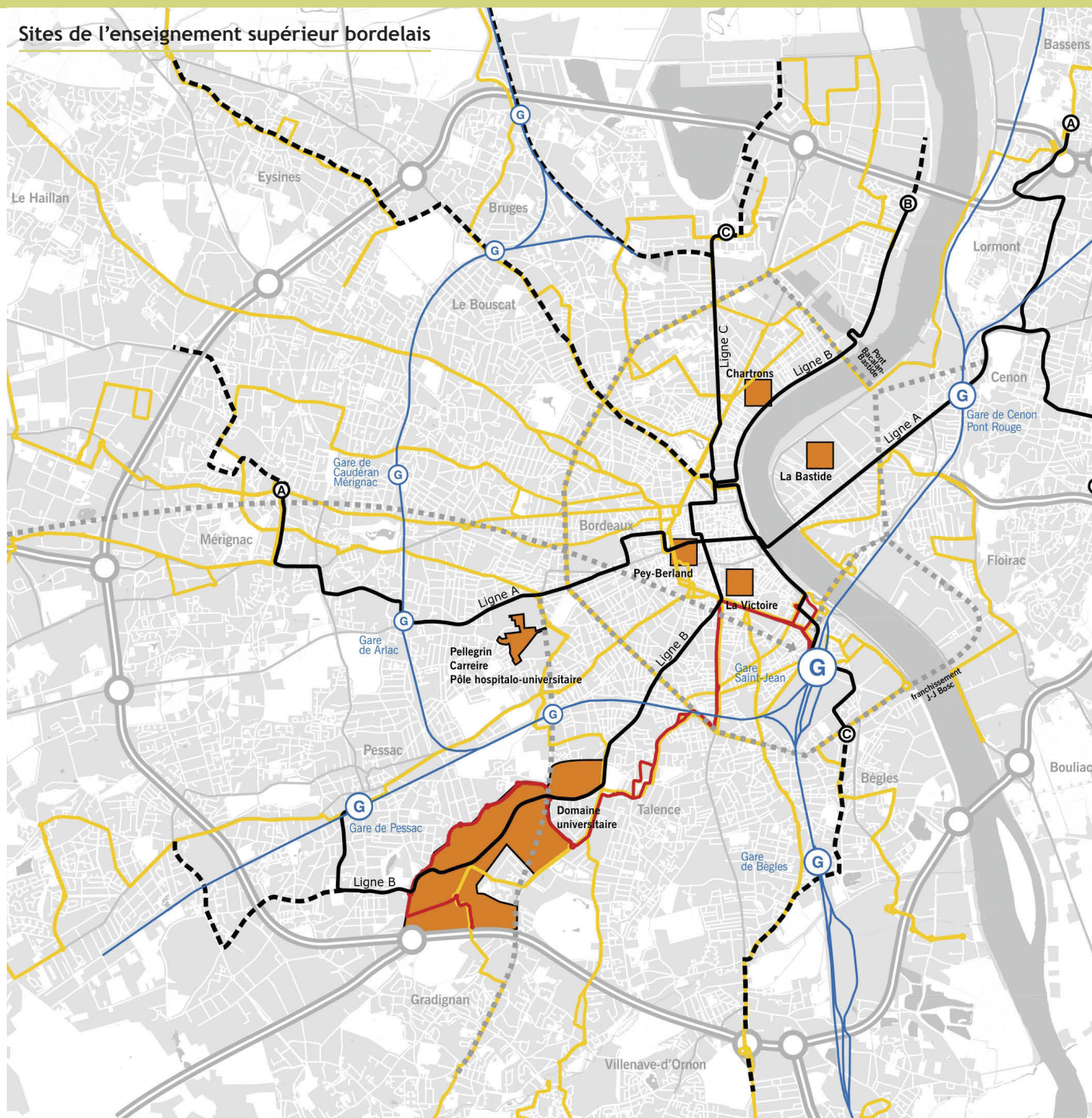
Alors que sur les sites de la Victoire et de la Bastide, les services étudiants sont tout à fait adaptés du fait de leur insertion au cœur de la ville, les campus TPG et Carreire sont peu attractifs en raison d'une vie de campus très frêle. Les campus bordelais restent donc uniquement des lieux d'enseignement (cf. enquête vie de campus 2011). Les étudiants prennent leur repas sur les lieux d'enseignement à hauteur de 35 % le midi et 2 % le soir. Les temps d'attente aux restaurants universitaires sont encore longs et les universités insuffisamment équipées pour pouvoir se restaurer avec des repas préparés chez soi.

b | Les étudiants travaillent essentiellement chez eux, à défaut d'une offre publique adaptée et suffisante

Les étudiants travaillent principalement à leur domicile (86 % fréquemment), puis à la bibliothèque universitaire (36 % fréquemment). La majeure partie des étudiants fréquente peu les bibliothèques universitaires : à peine plus d'un tiers des étudiants vont souvent à la bibliothèque. Leurs horaires sont encore trop inadaptés (fermeture la plupart du temps le soir à 19 h, aucune bibliothèque ouverte le dimanche). Les bibliothèques sont malgré tout pleines à la veille des examens.

La bibliothèque municipale de Mériadeck est très souvent investie surtout le samedi, jour durant lequel les ouvertures des bibliothèques universitaires sont restreintes. C'est ainsi que près d'un cinquième des étudiants de la ville étaient inscrits en 2001 à la bibliothèque municipale de la ville

Sites de l'enseignement supérieur bordelais



- sites universitaires
- réseau tramway en service
- prolongement 3^e phase Transport en Commun en Site Propre
- ligne structurante de bus
- ligne bus de nuit
- hypothèses de développement ultérieur du Transport en Commun en Site Propre
- réseau ferré
- G gare intermodale

a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux Métropole Aquitaine

données topographiques du F.T.N © IGN en
provenance de SIGMA - Cub ©
traitement a'urba août 2010 © |

0 100m



4 | Parcours urbains générés par l'enseignement supérieur

L'enseignement supérieur semble impacter au quotidien une faible partie de l'agglomération bordelaise, autour des trois principaux sites. Les déplacements en dehors de cette zone sont limités. Ils correspondent pour une grande part aux étudiants qui vivent chez leurs parents et dont le domicile n'est pas choisi en fonction de la proximité de l'université.

L'axe centre-ville-campus TPG concentre la plus grande partie des déplacements étudiants quotidiens. Le phénomène universitaire est donc pour les étudiants essentiellement circonscrit au périmètre intra-rocade.

a | Le tramway : une amélioration notable de l'utilisation des transports en commun

Le campus, situé à 5 kilomètres du centre-ville de Bordeaux, a longtemps été très difficile d'accès. Les heures de pointe étaient synonymes de bus bondés, lents (1 heure aux heures de pointe entre la Victoire et le campus) et de rues encombrées par les mouvements pendulaires (domicile-lieu d'étude et domicile-travail).

La mise en service du tramway en 2004 (ligne B) qui permet de relier le centre-ville et le campus TPG en 20 minutes a eu deux effets notables : les transports en commun sont devenus le mode prioritaire de déplacement pour le motif études (43 % contre 25 % en 1998 d'après l'Enquête Ménage Déplacement 2009), et les lieux de résidence des étudiants se sont bipolarisés entre le campus et le centre-ville. Le tramway n'a en revanche pas permis une plus grande mixité urbaine au sein du campus ni le long de sa ligne.

La ligne de tram B permet également de relier le campus à la gare de Pessac très rapidement, ce qui est un atout pour les étudiants venant d'autres secteurs de l'agglomération et dans la perspective

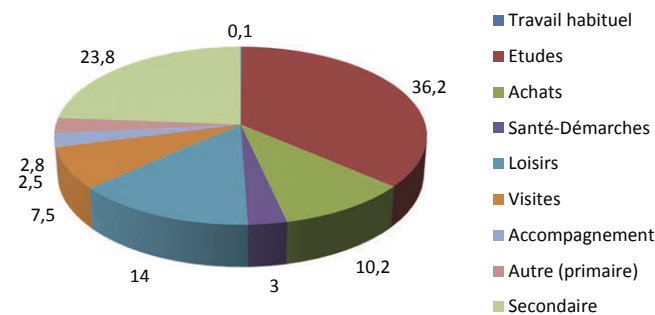
du développement du cadencement des TER. La ligne A permet quant à elle de desservir le site Carreire et, à l'opposé, celui de la Bastide, en 10 minutes à partir de la place Pey-Berland. La liane n° 8 relie en outre les deux campus TPG et Carreire. La liane 10 relie Gradignan, le campus et la gare Saint-Jean. La seule ligne de bus nocturne de l'agglomération dessert le campus depuis le centre ville.

Au total, la part des transports en commun a augmenté pour le motif études de 15 % et la part du véhicule personnel a diminué de 12 % entre 1998 et 2009, en passant de 41 % à 29 %. L'offre très abondante en stationnement sur le campus incite insuffisamment les étudiants à laisser leur véhicule à leur domicile, d'autant plus quand ils habitent un centre-ville dont la pénurie d'offre rend difficile l'accès à des places autorisées et gratuites.

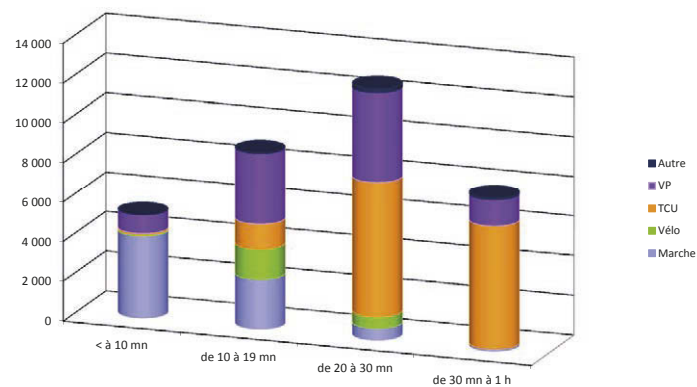
Le temps moyen des trajets des étudiants est de 25 minutes pour relier leur domicile et leur université.

Le vélo reste assez peu utilisé (6 % pour le motif étude) alors que l'agglomération bordelaise ne possède pas de dénivelé et d'hiver trop rigoureux : malgré les 200 km de pistes cyclables à Bordeaux intra-muros et les 600 km de pistes dans l'ensemble de l'agglomération, le vélo ne rencontre pas un franc succès chez les étudiants. L'accessibilité au site TPG est en effet encore trop hardue par bicyclette (pas d'itinéraire simple et direct, des amendes fréquentes pour ceux qui empruntent la voie du tramway), ce qui explique le taux très faible d'utilisation du vélo pour s'y rendre (2 %). De plus TPG dispose d'une offre en stationnement automobile extrêmement abondante et d'une accessibilité par tramway et voiture très fluide. En revanche, les Vcub du campus sont fortement empruntés par les étudiants pour leurs parcours au sein du campus. A Carreire, l'utilisation du vélo est beaucoup plus significative (20 % d'après le plan déplacement d'entreprise réalisé par le PRES) et a remplacé pour beaucoup d'étudiants celle de la voiture. Le campus dispose de peu de places de stationnement et d'une accessibilité en tramway limitée à sa partie nord.

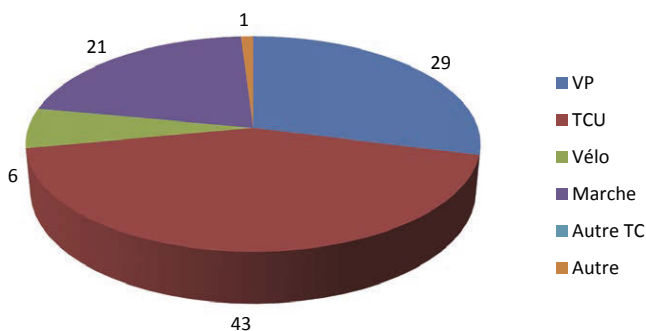
Motifs de déplacements de la population étudiante (%)



Source : a'urba 2010

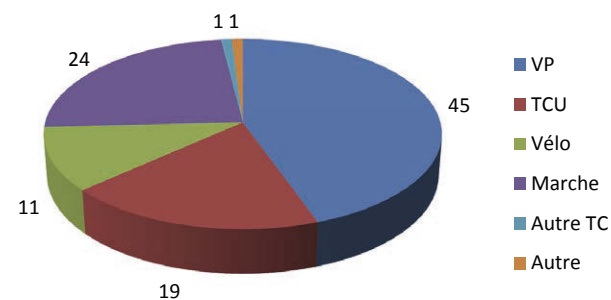


Parts modales des déplacements étudiants pour le motif études (%)



Source : a'urba 2010

Parts modales des déplacements étudiants pour le motif loisirs/sport/culture (%)



Source : a'urba 2010

b | Des déplacements étudiants toujours dominés par l'automobile sauf pour le motif études

Le mode de déplacement le plus plébiscité par les étudiants tous motifs confondus reste le véhicule personnel (37 % d'après l'EMD 2009). Ce taux est cependant bien moins important que celui de la population totale de la Cub (59 %) ; on peut penser qu'à revenu égal, ces taux seraient très proches. D'après l'enquête Ménage Déplacement effectuée en 2009, le taux de motorisation des étudiants est d'environ 33 % (contre 65 % pour l'ensemble de la population de la Cub, mais ce chiffre doit être pris avec précaution car l'échantillon sondé est limité). Les transports en commun sont le second mode de déplacement étudiant avec un taux de 29 % (soit trois fois plus que la population totale de la Cub). La marche est enfin pour plus d'un quart des étudiants utilisée au quotidien pour leurs achats ou leurs loisirs. Ainsi, la mise en œuvre du tramway a eu un effet essentiel pour le motif « études » (43 % de transports en commun contre 29 % de VP), mais peu pour les autres déplacements. Les étudiants remontent dans leur véhicule personnel (45 % contre 19 % pour les TCU) pour leurs loisirs, mais aussi pour se rendre à leur domicile, à leur travail... La marche ainsi que le vélo sont utilisés pour les études et les loisirs de manière modérée.

c | Des étudiants qui se déplacent aux heures de pointe

Les déplacements des étudiants sont bien circonscrits dans la journée : comme l'ensemble de la population de la Cub, ils se situent

essentiellement aux heures de pointe du matin, du midi et de fin de journée.

Les étudiants sont plus nombreux entre midi et 14 h et entre 17 h et 20 h ; il y a donc un décalage d'une bonne heure pour l'heure de pointe du soir avec le reste de la Cub. En revanche, le pic des déplacements étudiants le matin est le même que pour le reste de la population de la Cub, même s'ils sont moins nombreux en proportion.

d | De nombreux abonnés TBC parmi les étudiants

Plus de la moitié des abonnés TBC est constituée d'étudiants (56 %). 57 % des étudiants ont un abonnement contre seulement 19 % de la population de la Cub. Les étudiants qui sont le plus abonnés sont ceux qui étudient en centre-ville, où l'offre en stationnement est faible et la desserte en transports en commun très abondante. En revanche, seulement 49 % des étudiants du campus TPG ont un abonnement. Les étudiants du campus TPG sont ceux qui utilisent le plus leur voiture pour se rendre sur leur lieu d'études (84,5 %). Ce taux se réduit à mesure qu'on s'approche de l'hyper centre ville : 69,8 % pour la Bastide, 59,1 % pour Carreire, 48,4 % pour la Victoire et 17,3 % pour Renaudel. Au final, près de 80 % des propriétaires de voiture l'utilisent pour rejoindre leur lieu d'études.

En résumé

Le campus TPG reste le principal lieu d'enseignement supérieur de la Cub (54,7 % des effectifs), mais son poids relatif baisse (57,6 % en 2001), avec l'apparition notable des sites de la Bastide rive droite et le développement très rapide du « Campus Chartons », ainsi que du site Carreire. Il n'y a pas pour autant une véritable dilution des effectifs universitaires dans la cité, puisque les établissements situés dans le diffus (ville de Bordeaux et Cub) voient leur poids relatif diminuer. Ces évolutions interrogent la stratégie spatiale de l'agglomcampus telle que définie par la Cub et ses partenaires jusqu'à présent. Un arbitrage semble nécessaire à moyen terme sur l'orientation à suivre pour les prochaines décennies :

- concentration des effectifs et des investissements sur le campus TPG
- ou développement d'autres sites universitaires, concentrés ou dilués, plus au cœur de la cité.

Les services aux étudiants ne sont pas assez nombreux sur le campus TPG qui reste encore peu inscrit dans la trame urbaine de l'agglomération, ce qui explique sa désertion une fois les cours terminés. C'est un des enjeux forts de l'opération Campus.

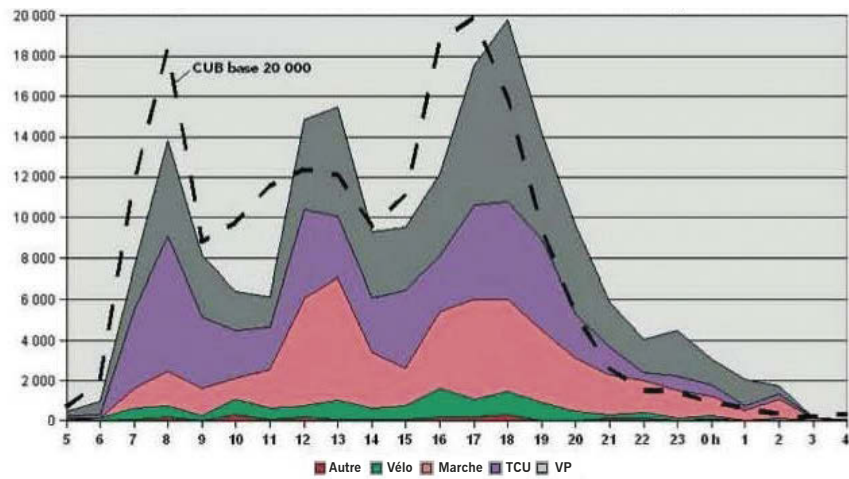
Si la vie académique se situe principalement sur les sites périphériques, les étudiants de l'agglomération vivent essentiellement en centre-ville dans des logements individuels. Pourtant, depuis la mise en place du tramway et les politiques volontaristes menées par le PRES, on constate une bipolarisation croissante des étudiants, entre campus et centre-ville.

Ce décalage entre lieux d'études et lieux de vie a pour conséquence d'encourager les déplacements pendulaires et de solliciter le réseau urbain et de transports en commun de l'agglomération dans les mêmes tranches horaires que les autres populations de la Cub. Le tramway a entraîné la nette augmentation de la part des transports en commun pour le motif études au détriment de l'automobile. Mais celle-ci reste très utilisée pour se rendre au campus TPG et le vélo est globalement encore assez peu employé.

Le parc CROUS propose une offre qui s'est diversifiée à l'échelle de l'agglomération, à des tarifs moins élevés en chambres ou équivalents pour les T1 que dans le parc privé, encore abordable mais dont les loyers de relocation laissent penser que le marché va devenir de plus en plus tendu. Les équipements universitaires sont encore insuffisants, à la fois dans leur répartition spatiale et dans les horaires d'ouverture et les services proposés.

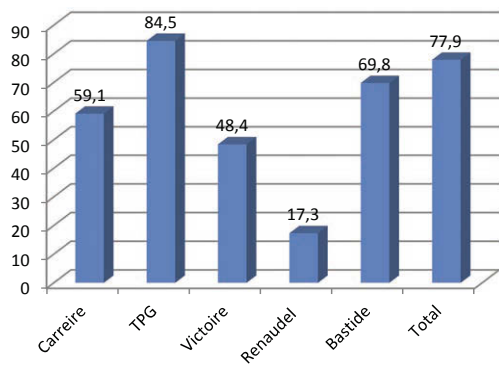
Les déplacements suivant les heures de la journée

Source : a'urba 2010



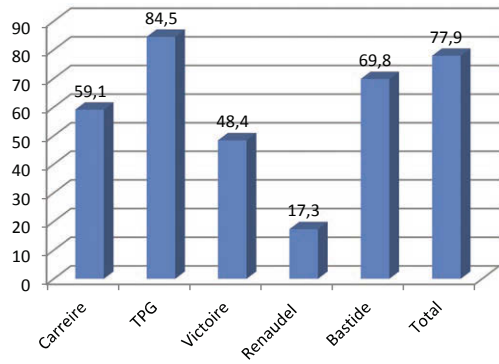
Parts d'abonnés TBC parmi les étudiants des sites universitaires

Source : a'urba 2010

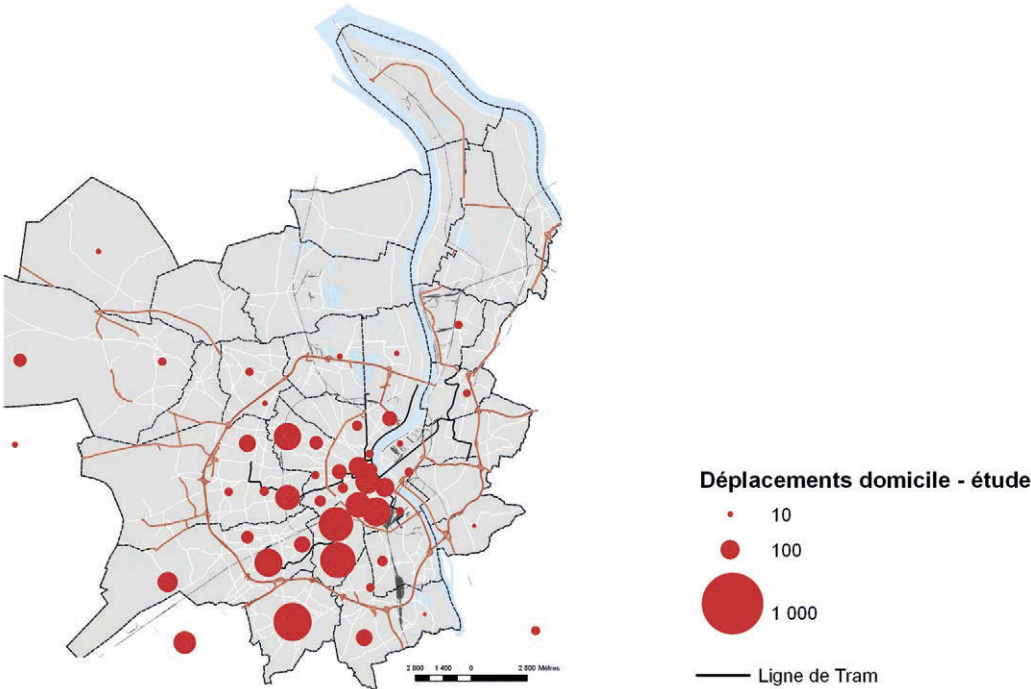


Parts des étudiants utilisant leur voiture pour se rendre sur leur lieu d'études parmi ceux qui en disposent

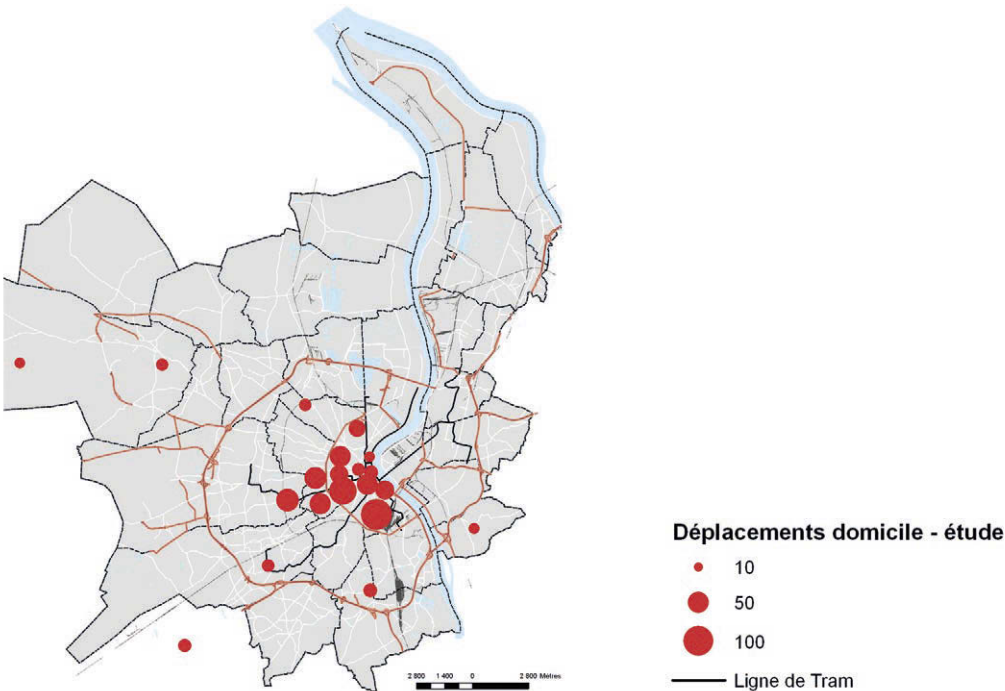
Source : a'urba 2010



Origine des déplacements « domicile - étude vers les domaines universitaires »



Origine des déplacements « domicile - étude vers le site hospitalo-universitaire Pellegrin Carreire »

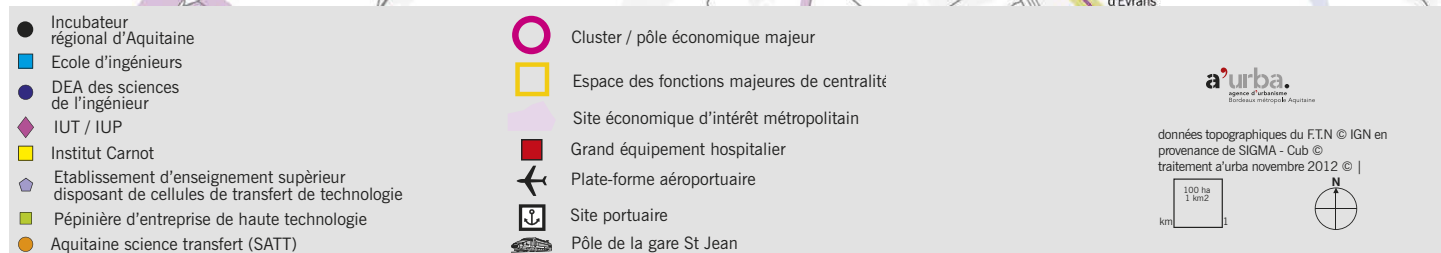
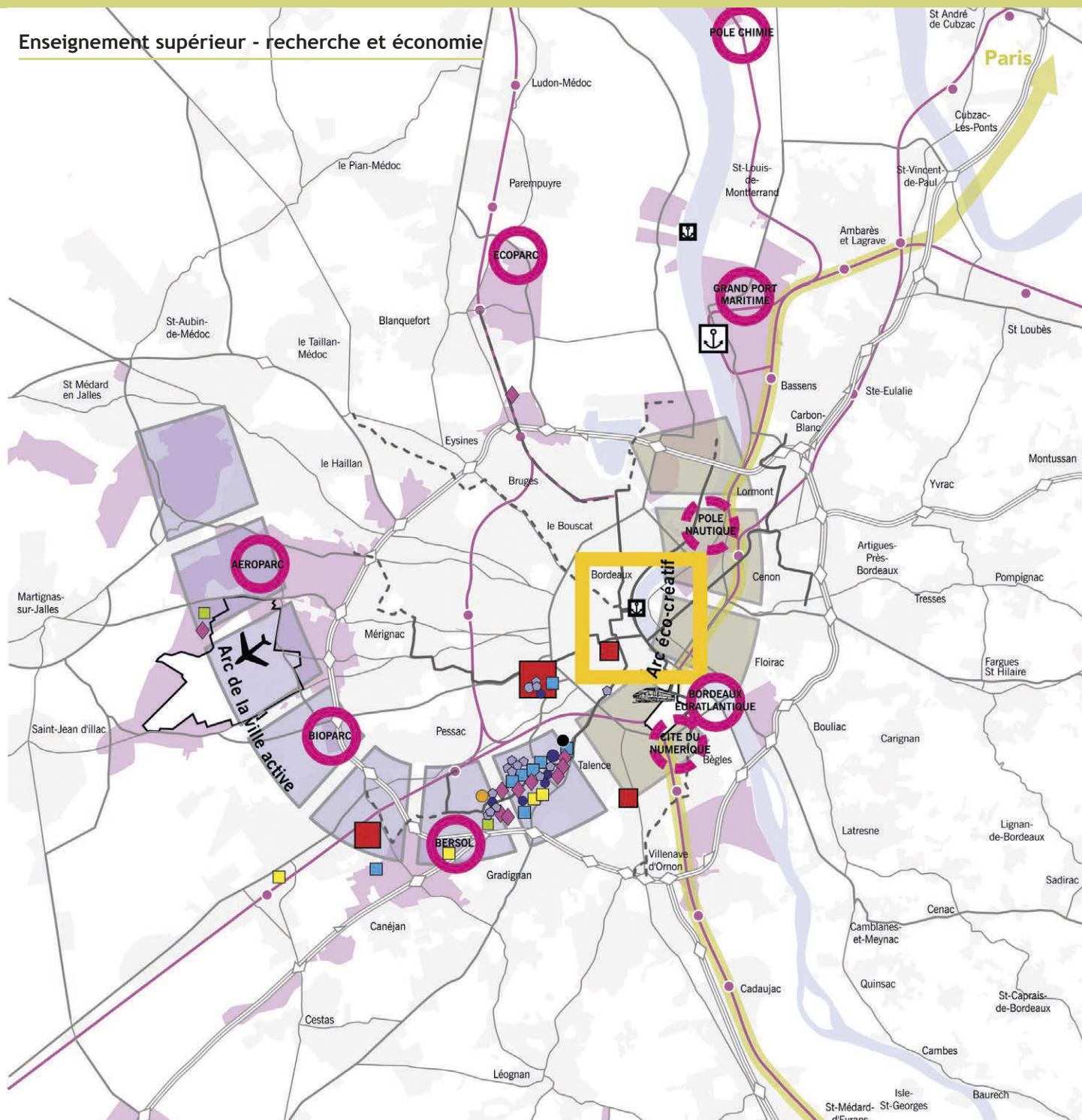


a²urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux Métropole Aquitaine



données EMD 1998 et 2009
fond topographique du F.T.N © IGN en
provenance de SIGMA - Cub ©
IGN BdCarto 2007 © DDE 33
exploitation a²urba août © |

Enseignement supérieur - recherche et économie



Prochaine étape : Bordeaux, une métropole savante ?

L'année 2013 sera consacrée à mieux cerner la géographie du savoir et de la création à Bordeaux, à préciser son rayonnement actuel et potentiel, et à approfondir la connaissance des pratiques des enseignants et chercheurs sur le territoire. L'a-urba s'attachera à dresser une cartographie des lieux de création, d'innovation, d'excellence économique à Bordeaux, afin de révéler physiquement la métropole savante.

L'étude des pratiques spatiales des professeurs et enseignants sera mieux, pour prolonger la connaissance des pratiques étudiantes. Si nécessaire, l'accessibilité des sites de l'enseignement supérieur sera analysée.

Enfin, le rayonnement de l'université de Bordeaux sera analysé à partir notamment des flux Erasmus, des liens de recherche et d'enseignement avec les universités françaises, européennes, et internationales, ou encore la spatialisation des composantes des pôles de compétitivité.



*Quelle est la place de l'enseignement supérieur
dans la cité bordelaise et sa dynamique ?*

Quelles sont ses filières d'enseignement reconnues et porteuses ?

Qui sont ses étudiants ?

*Quel est le modèle spatial de l'enseignement supérieur bordelais
et comment a-t-il évolué depuis 10 ans ?*

*Quelle stratégie adopter pour que l'Université irrigue de son dynamisme
la métropole bordelaise du XXI^e siècle et rayonne sur la scène nationale
et internationale ?*

C'est à ces questions que cet **Atlas de l'enseignement supérieur de la métropole bordelaise** apporte des réponses, en cartes et en chiffres, afin de comprendre les interactions entre l'Université et la ville pour construire la trajectoire de l'agglomération vers une métropole savante.