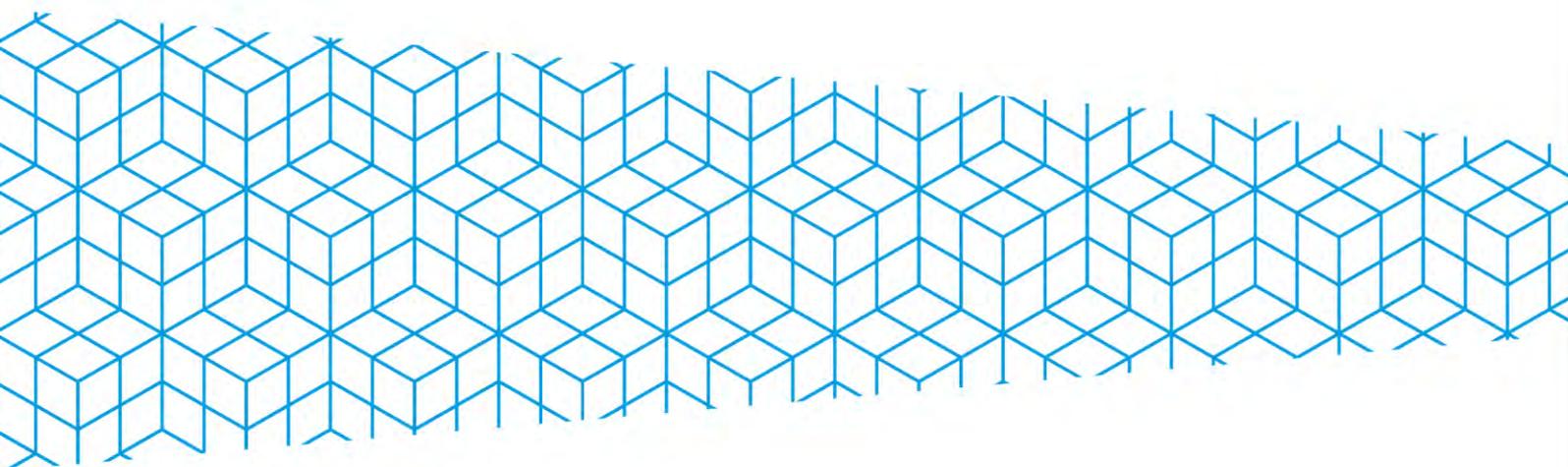


# IMPACT ECONOMIQUE DU SITE UNIVERSITAIRE D'AGEN

Mesure de la contribution économique du site universitaire délocalisé d'Agen dans le Lot-et-Garonne

*Pôle Pilotage et aide à la stratégie (PAS)  
Direction analyse économique et études statistiques (DAEES)*

*Service de Coordination territoriale des études et enquêtes (CT2E)  
Contrôle de gestion de l'université de Bordeaux (CGE)*



## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Contexte de l'étude .....</b>	<b>4</b>
1.1	Eléments de cadrage .....	4
1.2	Enjeux de la démarche .....	4
1.3	Objectifs de la démarche .....	5
<b>2</b>	<b>Méthodologie .....</b>	<b>6</b>
2.1	Définition des concepts .....	6
2.2	Mesure de l'impact économique pur .....	6
2.3	Les multiplicateurs locaux .....	7
2.4	L'impact économique pur appliqué au site universitaire d'Agen : le modèle de Leontief .....	9
<b>3</b>	<b>L'impact économique pur.....</b>	<b>12</b>
3.1	L'effet direct.....	12
3.2	L'effet indirect.....	12
3.3	L'effet induit.....	14
<b>4</b>	<b>L'impact économique catalytique .....</b>	<b>15</b>
4.1	L'impact économique lié aux dépenses des étudiants .....	15
4.1.1	Méthodologie .....	15
4.1.2	Résultats.....	16
4.2	L'impact économique des stages des étudiants .....	18
4.2.1	Méthodologie .....	18
4.2.2	Résultats.....	19
4.3	L'impact économique lié à l'insertion professionnelle des diplômés .....	20
4.3.1	Méthodologie .....	20
4.3.2	Résultats.....	21
<b>5</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Annexes.....</b>	<b>27</b>
6.1	Bibliographie .....	27

## Graphiques

<i>Graphique 1 : Indice de spécificité sectorielle du Lot-et-Garonne selon l'emploi sectoriel</i>	13
<i>Graphique 2 : Répartition des étudiants selon le type de logement et dépenses moyennes mensuelles</i>	16
<i>Graphique 3 : Part des diplômés en emploi dans le Lot-et-Garonne 30 mois après la diplomation</i>	22
<i>Graphique 4 : Nombre de diplômés en emploi dans le département par type de diplôme en 2020</i>	23
<i>Graphique 5 : Retombées économiques permises par l'insertion professionnelle des diplômés du site d'Agen en 2020 par type de diplôme (revenus et valeur ajoutée)</i>	23
<i>Graphique 6 : Impact catalytique total sur les emplois en 2020, selon le type d'impact</i>	23
<i>Graphique 7 : Impact catalytique total sur le revenu et la valeur ajoutée, en 2020, selon le type d'impact</i>	24

## Tableaux

<i>Tableau 1 : Exemple d'un Tableau entrées-sorties (TES) simplifié</i>	9
<i>Tableau 2 : Extrait du TES français de 2018</i>	10
<i>Tableau 3 : Impacts directs et indirects sur l'emploi, les revenus et la valeur ajoutée du site universitaire d'Agen en 2020</i>	13
<i>Tableau 4 : Impacts directs, indirects et induits sur l'emploi, le revenu et la valeur ajoutée du site universitaire d'Agen en 2020</i>	14
<i>Tableau 5 : Dépenses annuelles des étudiants du site universitaire d'Agen</i>	16
<i>Tableau 6 : Estimation de la productivité moyenne d'un emploi dans le Lot-et-Garonne</i>	17
<i>Tableau 7 : Impact induit par les dépenses des étudiants</i>	17
<i>Tableau 8 : Nombre de stages et de semaines réalisés par les étudiants du site dans le département en 2020-2021</i>	19
<i>Tableau 9 : Nombre d'emplois créés par l'activité des stagiaires</i>	19
<i>Tableau 10 : Emplois, revenus et valeur ajoutée créés par l'activité des stagiaires dans le département</i>	19
<i>Tableau 11 : Coût de la main-d'œuvre selon le secteur d'activité de l'établissement en 2019</i>	20
<i>Tableau 12 : Insertion professionnelle des diplômés de master à Agen en 2020</i>	21
<i>Tableau 13 : Insertion professionnelle des diplômés de licence professionnelle à Agen en 2020</i>	21
<i>Tableau 14 : Valeur ajoutée créée par les diplômés de master et de licence professionnelle travaillant dans le département du Lot-et-Garonne en 2020</i>	22
<i>Tableau 15 : Impact catalytique total sur l'emploi, les revenus et la valeur ajoutée en 2020</i>	24
<i>Tableau 16 : Impact économique total du site universitaire d'Agen dans le département du Lot-et-Garonne</i>	25

## Schéma

<i>Schéma 1 : Impact économique d'un site universitaire</i>	8
-------------------------------------------------------------	---

Cette étude vise à mesurer les retombées économiques de l'activité du site délocalisé d'Agen de l'université de Bordeaux sur le territoire du Lot-et-Garonne. Elle est basée sur le modèle de Leontief<sup>1</sup>. Les données financières prises en compte dans le modèle sont celles de l'année 2020. Le périmètre de l'étude concerne les étudiants en formation à l'université de Bordeaux et à l'université Bordeaux Montaigne ainsi que les données financières de ces deux établissements.

# 1. Contexte de l'étude

## 1.1 Eléments de cadrage

La présence d'une activité d'enseignement supérieur sur un territoire est aujourd'hui un enjeu majeur pour les collectivités territoriales. Cette activité est particulièrement structurante pour le territoire concerné car elle engendre un **impact significatif sur le développement économique** mais également un **avantage concurrentiel** certain dans le cadre d'une politique d'attractivité territorial.

L'intérêt grandissant porté par les collectivités à l'implantation, la localisation ou le développement d'une offre de service d'enseignement supérieur et de recherche, trouve son fondement dans la volonté affirmée d'animer un projet de territoire grâce à une capacité d'intervention au profit d'**investissements localisés** et d'une **économie de la connaissance**.

Acteur engagé sur les territoires, l'université de Bordeaux contribue pleinement aux politiques d'aménagement du territoires dans des domaines variés (développement durable, logement, santé, action sociale, mobilité, culture, sport, ...) en lien avec les enjeux et les compétences des collectivités :

- Le développement économique et l'emploi
- Le dynamisme social et culturel
- L'urbanisme et la ville de demain
- L'attractivité et le rayonnement

## 1.2 Enjeux de la démarche

Compétences régionales, l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, au même titre que le développement économique sont structurées autour de schémas qui assurent une cohérence à la stratégie portée sur le territoire régional :

- Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII)

---

<sup>1</sup> West, G. R.; Wilkinson, J. T.; and Jensen, R. C., "Generation of Regional Input-output Tables for the State and Regions of South Australia - GRIT II" (1979). *Accounts and Data*. 56.

- Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI)

Localement, ces stratégies sont partagées dans le cadre d'instances de gouvernance et de dialogue et trouvent leur déclinaison grâce à la mise en œuvre de schémas locaux comme outil d'animation et de pilotage.

Accompagnant ces dynamiques locales grâce aux relations de confiance et de proximité construites avec les collectivités territoriales depuis de nombreuses années, l'université de Bordeaux entend consolider son engagement au côté de ses collectivités territoriales partenaires pour :

- Conforter ses partenariats avec les collectivités territoriales
- Renforcer sa politique d'implantation

## 1.3 Objectifs de la démarche

De part son implantation historique sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine avec 4 Campus et 13 sites sur 5 départements différents, l'université de Bordeaux est un partenaire et un acteur incontournable du développement socio-économique des territoires.

Afin de structurer et consolider ses relations partenariales sur les territoires, l'université de Bordeaux entend ouvrir un chantier permettant de :

- **Objectiver la contribution** de l'enseignement supérieur au rayonnement du territoire
- **Mesurer les impacts socio-économiques** de l'activité des campus sur le territoire
- **Analyser les flux** et les échanges induits par l'Université sur le territoire comme source de rayonnement et d'attractivité
- **Qualifier l'accroissement du niveau de connaissance**, de formation et de compétences sur le territoire

# 2 Méthodologie

## 2.1 Définition des concepts

L'impact économique permet de mesurer les retombées économiques de la présence de l'établissement sur un territoire donné. Il s'agit alors de mesurer l'effet de levier permis par le site. Par exemple, pour un euro investi, nous mesurons combien d'euros sont engendrés sur le territoire. Il existe une grande diversité des approches retenues dans les études d'impact économique rendues publiques. Beck (1995) définit l'impact économique comme étant « la différence entre l'activité économique existant dans une région dans le cas de la présence de l'institution et le niveau de l'activité qui aurait été présent si l'institution n'existait pas ». Plus généralement, l'étude d'impact économique vise à mesurer l'ampleur des revenus, des emplois locaux et de la richesse créée par le circuit économique fondamental (production – revenu – consommation).

L'université est une infrastructure particulière quant à la mesure de son impact économique. En effet, l'éducation est un élément fondamental des théories de la croissance. On peut donc dégager deux grands types d'impact :

- **un impact économique « pur »** qui traduit les effets économiques produits indépendamment de la nature de l'activité de l'université (formation / recherche). Toute activité économique par sa présence produit des effets sur le territoire car elle achète à des fournisseurs locaux et emploie des salariés habitant sur le territoire.
- **un impact économique « large ou catalytique »** qui influence la structure de l'économie en développant la productivité des salariés, le capital humain, l'innovation et l'attractivité locale. Plus précisément, la formation des étudiants permet d'avoir une main d'œuvre plus qualifiée. La production de connaissance (la recherche) conduit à davantage d'innovation et augmente la productivité de l'entreprise. Enfin, la vie des étudiants sur un campus contribue à développer l'économie locale à travers leur consommation sur le territoire.

## 2.2 Mesure de l'impact économique pur

L'impact économique « pur » se mesure à travers trois indicateurs :

- l'emploi : le nombre de personnes ayant un travail (salarié ou non) obtenu grâce aux établissements (directement ou indirectement). L'emploi est mesuré en terme d'emploi équivalent temps plein annuel travaillé (ETPT).
- le revenu : les salaires, traitements, primes ou avantages gagnés par les employés des activités liées à la présence de l'université de Bordeaux et de l'université Bordeaux Montaigne. Le revenu est mesuré par le salaire coût chargé.
- la valeur ajoutée brute (VAB) : mesure de la création de richesse permise par l'activité universitaire et les activités associées. Elle est mesurée par sa contribution au PIB.

La quantification de la contribution économique de l'activité des universités repose sur la détermination de trois types d'effets : direct, indirect, induit. Ils sont mesurés à l'aune des indicateurs définis précédemment.

- L'effet direct mesure les retombées économiques (emploi, VAB, revenu) créées par les universités elles-mêmes.
- L'effet indirect quantifie les retombées générées par les activités des prestataires des universités situées en amont de la chaîne de production.
- L'effet induit capte les retombées économiques permises par les dépenses des personnels employés directement ou indirectement sur le territoire.

L'impact économique catalytique se mesure à travers plusieurs indicateurs que nous définirons ultérieurement.

## 2.3 Les multiplicateurs locaux

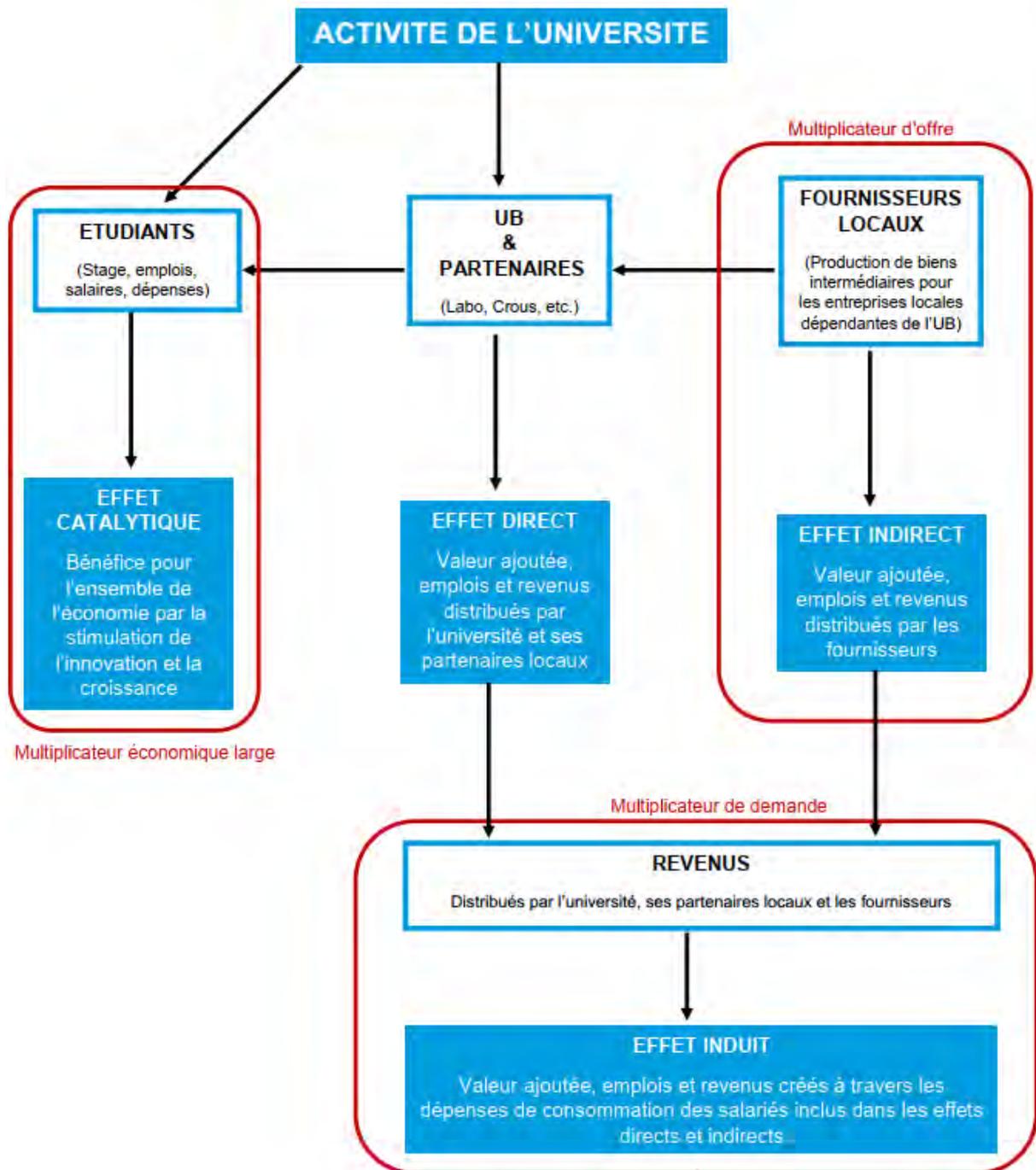
Afin de déterminer ces différents effets économiques, il est nécessaire de calculer des multiplicateurs locaux.

L'effet multiplicateur local est la capacité d'un territoire à faire circuler en son sein les richesses produites localement. Ainsi, pour l'effet indirect, un multiplicateur d'effet indirect est calculé. Il traduit les effets d'entraînement liés à l'achat par les fournisseurs des universités de biens et services à d'autres entreprises sur le territoire. Il s'agit du « multiplicateur d'offre ». Il se décline en un multiplicateur d'emploi, un multiplicateur de revenu et un multiplicateur de valeur ajoutée.

Le multiplicateur d'effet induit mesure les effets d'entraînement liés à la consommation sur le territoire des salariés des entreprises directement et indirectement impactées par l'activité des universités. Il s'agit du « multiplicateur de demande ». Il se décline en un multiplicateur d'emploi, un multiplicateur de revenu et un multiplicateur de valeur ajoutée.

Le schéma ci-dessous synthétise l'effet multiplicateur de la présence des établissements sur le territoire.

Schéma 1 : Impact économique d'un site universitaire



Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022

## 2.4 L'impact économique pur appliqué au site universitaire d'Agen : le modèle de Leontief

L'administration publique produit essentiellement des services non marchands pour lesquels il n'existe pas d'évaluation directe. Il est nécessaire d'évaluer la VAB qui s'apparente à l'ensemble des coûts nécessaires à la production de ces services. Ces coûts sont constitués de la masse salariale, des cotisations sociales, des impôts nets des subventions ainsi que la consommation de capital fixe (amortissements).

Ainsi, pour calculer l'effet direct, nous prenons en compte :

- le nombre d'ETPT travaillant sur les sites universitaire d'Agen et habitant dans le Lot-et-Garonne.
- les salaires bruts chargés de ces agents
- la VAB créée par le site est définie par la production à laquelle sont soustraites les consommations intermédiaires. Appliquée à l'université, la VAB est la somme des salaires bruts chargés, des amortissements et des taxes nettes de subvention.

Les données utilisées pour calculer cet effet direct sont issues des bases Phoenix<sup>2</sup> et GFC Dépenses<sup>3</sup> (Gestion financière et comptable) du SI (système d'information) interne à l'université de Bordeaux sur le périmètre du campus agenais. Les données internes de l'université Bordeaux Montaigne ont été transmises par la Direction de la cellule d'aide au pilotage.

Afin de mesurer les effets indirects et induits, il convient de construire et d'utiliser le Tableau Entrées-Sorties (TES) local, propre au système économique du Lot-et-Garonne.

Le TES est une présentation du système de production mettant en évidence les relations entre la production et la demande des différents secteurs de l'économie entre eux. Il est produit annuellement au niveau national par l'INSEE. Cette table permet de saisir ce que chaque secteur achète aux autres secteurs afin de produire des biens et des services. Il traduit les interrelations économiques complexes entre les différents agents de l'économie. Ainsi, pour chaque secteur, le TES mesure la valeur de la production, des consommations intermédiaires (dépenses pour produire) et de la valeur ajoutée.

Le tableau ci-dessous est un exemple simplifié d'un TES :

*Tableau 1 : Exemple d'un Tableau entrées-sorties (TES) simplifié*

	Secteur i	Demande finale	Production
Secteur j	Z	Y	X
VAB	V		
Production	X		

*Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022*

<sup>2</sup> Entrepôt de données concernant les emplois équivalent temps pleins et la masse salariale

<sup>3</sup> Base de données de la Gestion financière et comptable (GFC)

Ce tableau résume les entrées et les sorties des différents secteurs de l'économie. Par exemple, le site universitaire achète du matériel informatique pour l'administration. Dans ce cas, l'entrée est le matériel que le site s'est procuré auprès des entreprises et la sortie est la production finale (estimée au coût de production pour le service publique).

Ainsi la table présente pour chaque secteur :

- Z : les consommations intermédiaires demandées aux autres secteurs (lecture en colonne) et les ventes réalisées auprès des autres secteurs (lecture en ligne).

- Y : la demande de biens de consommation adressée à chaque secteur par les ménages, les administrations publiques et l'extérieur (exportation).

- V : les revenus distribués, les profits réalisés ainsi que les taxes et impôts versés ce qui représente la VAB

- X : la production totale du secteur ainsi que les importations, qui est la somme de la ligne Z + Y, et la somme en colonne de Z+V.

Par exemple, Le TES de l'INSEE de l'année 2018 ci-dessous montre que le secteur des industries extractives vend pour 5,533 milliards d'euros au secteur Agriculture (colonne AZ) et le secteur Agriculture achète pour 5,533 milliards au secteur des industries extractives.

*Tableau 2 : Extrait du TES français de 2018*

SECTEURS	AZ	DE	C1	C2	C3	C4
Agriculture, sylviculture et pêche	13 494	37 803	0	1	0	2 106
Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution	5 533	26 347	65	127	120	2 836
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	1 664	883	1 573	168	180	5 211
Cokéfaction et raffinage	317	1 173	597	13 974	15 804	12 804
Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques ; fabrication de machines	190	288	49	1 292	37 731	943
Fabrication de matériels de transport	10 541	11 438	2 764	18 310	27 588	112 329
Fabrication d'autres produits industriels	1 683	4 829	24 831	1 215	1 507	20 308
Construction	329	180	250	504	374	745
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	4 336	12 854	1 149	6 487	11 753	24 210
Transports et entreposage	920	5 587	1 229	1 750	2 584	10 189
Hébergement et restauration	33	463	120	297	406	1 318
Information et communication	171	1 027	327	877	734	2 124
Activités financières et d'assurance	1 616	3 037	496	1 194	1 119	4 309
Activités immobilières	19	673	131	329	471	1 941
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	2 044	15 495	1 970	6 501	9 132	29 540
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	126	679	207	630	1 092	2 103
Autres activités de services	90	580	186	336	735	1 129
<b>TOTAL</b>	<b>43 106</b>	<b>123 337</b>	<b>35 944</b>	<b>53 992</b>	<b>111 329</b>	<b>234 145</b>

Source : INSEE, 2018

En modélisant ces liens entre secteurs, le modèle de Léontief permet d'évaluer les effets indirects et induits. Ces effets sont calculés grâce aux multiplicateurs issus du TES :

**- Multiplicateur d'effet indirect = (Effet direct + Effet indirect) / Effet direct**

Si ce multiplicateur est de 1,5 cela signifie que pour chaque euro / emploi d'effet direct, 0,5 d'effet indirect sera produit. En d'autres termes, si le site universitaire d'Agen emploie 100 salariés, cela génère 50 emplois indirects sur l'économie locale. Ou bien, si le site universitaire d'Agen dépense 100 euros auprès des fournisseurs locaux du Lot-et-Garonne, cela crée 50 euros de valeur ajoutée de manière indirecte pour les fournisseurs.

**- Multiplicateur d'effet induit = (effet direct + effet indirect + effet induit) / (effet direct + effet indirect)**

Si ce multiplicateur est de 2, cela signifie que pour chaque euro / emploi d'effet direct-indirect, 1 euro / emploi d'effet induit sera produit. En d'autres termes, si le site universitaire d'Agen emploie 100 agents de manière directe et indirecte, cela génère 100 emplois supplémentaires

en Lot-et-Garonne. Ou bien, si les agents du site universitaire d'Agén consomment 50 euros sur le territoire et que les salariés des fournisseurs du site dépensent 50 euros, alors 100 euros de VAB sont créés de manière induite sur le territoire.

Pour mettre en œuvre ce modèle, il faut donc :

- construire un TES au niveau local (ici à l'échelle du département du Lot-et-Garonne)
- calculer les différents multiplicateurs.

Pour construire le TES du Lot-et-Garonne, nous avons adapté les proportions du TES national de l'INSEE de 2018 grâce à la répartition de l'emploi sectoriel du Lot-et-Garonne (estimation grâce au fichier SIREN<sup>4</sup>).

A partir du TES local, les multiplicateurs sont calculés grâce à la formule de Léontief.

---

<sup>4</sup> Siren enregistre toutes les entreprises et leurs établissements, quelle que soit leur forme juridique et quel que soit leur secteur d'activité, situés en métropole ou dans les départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte et Réunion) et à Saint-Pierre et Miquelon.

# 3 L'impact économique pur

## 3.1 L'effet direct

Le site universitaire d'Agen compte directement **74 emplois** (ETPT) dont 50 enseignants-chercheurs et 24 BIATSS (personnels Ingénieurs, administratifs, techniques, sociaux et de santé et des bibliothèques) pour **5,84 millions d'euros de masse salariale**. L'investissement sur le site universitaire d'Agen, équivalent aux amortissements, et, aux impôts nets de subvention estimées grâce au TES national sont de 0,24 euros millions d'euros. La **valeur ajoutée mesurée** directement sur le territoire du Lot-et-Garonne est de **6,08 millions d'euros**.

## 3.2 L'effet indirect

Le TES local appliqué au Lot-et-Garonne nous montre une spécialisation du département dans certains secteurs d'activités économiques en raison d'un multiplicateur d'effet indirect plus élevé pour ces secteurs. Nous mesurons la spécialisation grâce à des indices de spécificité sectorielle basés sur les emplois<sup>5</sup>. Ainsi, les secteurs surreprésentés dans le département sont :

- l'agriculture, avec un indice de 327
- l'industrie agro-alimentaire, avec un indice de 196
- le commerce, réparation d'automobiles et de motocycles et plus spécifiquement le commerce de gros et le commerce de détail, avec un indice de 138.

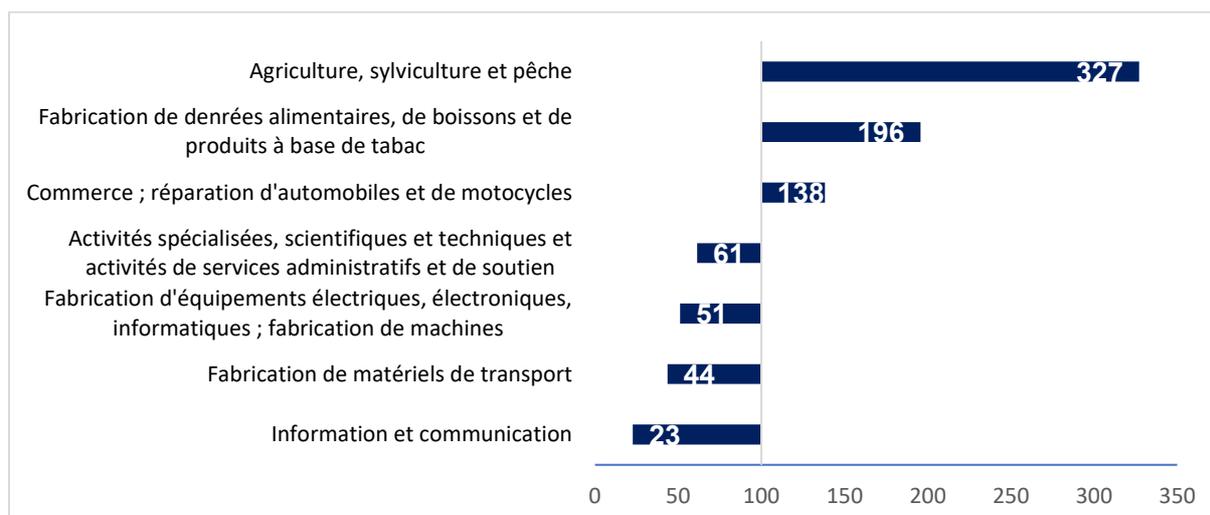
A l'inverse, le Lot-et-Garonne connaît une sous-représentation des secteurs économiques suivants, hors raffinage :

- Information et communication, avec un indice de 23
- Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques, avec un indice de 51
- Fabrication de matériels de transport, avec un indice de 44
- Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien, avec un indice de 61.

---

<sup>5</sup> L'indice de spécificité sectoriel permet de comparer l'importance d'un secteur d'activité dans le Lot-et-Garonne avec l'importance qu'il a sur l'ensemble du territoire national. Il est égal à 100 lorsque le secteur a la même importance dans le département qu'au niveau national.

*Graphique 1 : Indice de spécificité sectorielle du Lot-et-Garonne selon l'emploi sectoriel*



Source : Fichiers Siren, mars 2022

En appliquant la méthode de Léontief, nous obtenons :

- un coefficient multiplicateur moyen d'emploi de 1,15 ; c'est-à-dire que pour un euro dépensé par les établissements sur le site universitaire d'Agen, 0,15 emploi est généré de manière indirecte ;
- un coefficient multiplicateur moyen de revenu de 1,13 ; c'est-à-dire que pour un euro dépensé par les établissements sur le site universitaire d'Agen, 0,13 euro de revenu est distribué de manière indirecte ;
- un coefficient multiplicateur moyen de valeur ajoutée de 1,13 ; c'est-à-dire que pour un euro dépensé par les établissements sur le site universitaire d'Agen, 0,13 euro de valeur ajoutée est générée de manière indirecte ;

Ainsi, de manière indirecte, le site universitaire d'Agen engendre auprès de la chaîne des fournisseurs locaux **11 emplois** et **0,76 millions** euros de revenus et **0,79 millions d'euros de valeur ajoutée**.

*Tableau 3 : Impacts directs et indirects sur l'emploi, les revenus et la valeur ajoutée du site universitaire d'Agen en 2020*

	Emploi	Revenu (en M€)	Valeur ajoutée (en M€)
Impact direct	74	5,84	6,08
Impact indirect	11	0,76	0,79
Total (direct + indirect)	85	6,6	6,87

Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022

### 3.3 L'effet induit

Pour rappel, l'effet induit est le résultat de la demande de biens et services générée par les revenus des employés de l'université de Bordeaux et de l'université Bordeaux Montaigne à Agen et indirectement des employés de ses fournisseurs.

Selon la méthode de Léontief, le coefficient multiplicateur moyen d'effet induit

- D'emploi est de 1,51 ; c'est-à-dire que pour 1 euro dépensé par les universités, 0,51 emploi sera généré de manière induite ;
- De revenu est de 1,43 ; c'est-à-dire que pour 1 euro dépensé par les établissements 0,43 euro de revenu est distribué de manière induite ;
- De valeur ajoutée est de 1,43 ; c'est-à-dire que pour 1 euro dépensé par les établissements 0,43 de valeur ajoutée est créée de manière induite.

Ceci conduit à soutenir **38 emplois locaux** pour un revenu de **2,51 millions d'euros** et une valeur ajoutée de **2,63 millions d'euros**.

**En conclusion l'impact économique pur du site universitaire d'Agen est de 123 emplois, 9,1 millions d'euros de revenus pour une valeur ajoutée de 9,5 millions d'euros. Le coefficient multiplicateur d'emploi associé global est de 1,66 ; celui de l'emploi est de 1,561 et celui de la valeur ajoutée est de 1,566.**

*Tableau 4 : Impacts directs, indirects et induits sur l'emploi, le revenu et la valeur ajoutée du site universitaire d'Agen en 2020*

	Emploi (en ETPT)	Revenu (en M€)	Valeur ajoutée (en M€)
Impact direct	74	5,84	6,08
Impact indirect	11	0,79	0,76
Impact induit	38	2,51	2,63
<b>Impact économique « pur »</b>	<b>123</b>	<b>9,1</b>	<b>9,5</b>

*Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022*

# 4 L'impact économique catalytique

L'impact économique catalytique traduit les effets économiques plus larges des universités sur l'économie locale dus à la nature de leur activité qui stimule l'innovation et la croissance de la productivité. En effet, l'université est un agent économique local qui pourvoit à l'amélioration du « capital humain ». Ainsi, les établissements jouent un rôle dans le domaine de qualification de la main d'œuvre (diplomation) sur le marché du travail local. De plus, un site universitaire attire des étudiants qui vivent et consomment sur le territoire local ce qui génère des retombées économiques. Enfin, ces étudiants réalisent des stages durant leur cursus qui contribuent à l'activité des entreprises locales.

## 4.1 L'impact économique lié aux dépenses des étudiants

Les étudiants présents dans le Lot-et-Garonne réalisent des dépenses de consommation quotidiennes sur le territoire. Ces dépenses locales engendrent des effets économiques pour le département. En effet, auprès des entreprises locales, elles créent une demande supplémentaire qui permet de soutenir des emplois locaux, de la masse salariale et de la valeur ajoutée.

### 4.1.1 Méthodologie

L'impact économique généré par la dépense des étudiants se base sur les données de l'enquête Condition de vie des étudiants – édition spéciale Covid-19 (CVE 2021) réalisée par l'université Bordeaux Montaigne pour le compte de l'action Etude de la Convention de coordination territoriale. Le périmètre pris pour calculer cet impact concerne l'ensemble des étudiants en formation sur le site universitaire d'Agen (université de Bordeaux et université Bordeaux Montaigne). Nous supposons qu'ils habitent sur leur lieu d'étude.

Grâce à l'enquête CVE, nous avons pu estimer le budget mensuel moyen d'un étudiant du site universitaire d'Agen pour déterminer les dépenses totales sur le territoire. Le budget mensuel est ensuite multiplié par 10 pour obtenir le budget annuel moyen (nous estimons que les étudiants résident 10 mois sur le lieu d'étude (année universitaire)). Enfin, le budget annuel moyen d'un étudiant est multiplié par le nombre d'étudiants en formation sur le site pour obtenir la dépense totale. Nous supposons alors que l'intégralité du budget des étudiants est consommé et qu'il est consommé sur le territoire lot-et-garonnais.

Afin de mesurer les retombées économiques, nous mesurons les emplois induits par les dépenses et en conséquence la masse salariale générée et la valeur ajoutée créée. D'abord, nous calculons la productivité moyenne d'un emploi dans le Lot-et-Garonne (PIB/Emploi total), soit le nombre d'emplois nécessaire pour ce niveau de production. Les dépenses étudiantes sont ensuite divisées par le ratio précédemment calculé pour obtenir le nombre d'emplois qui a été nécessaire pour produire les biens et services qui ont été achetés, c'est-à-dire le nombre d'emplois induits par ces dépenses. Pour calculer la masse salariale et la valeur ajoutée

correspondante, nous appliquons les proportions correspondantes à l'impact économique induit (cf. 3.3 L'effet induit).

## 4.1.2 Résultats

Les établissements d'enseignement supérieur présents sur un territoire forment les étudiants, ce qui fixe ou attire sur le territoire une population de jeunes. Ainsi, le site universitaire d'Agen compte 1 671 inscrits pour l'année universitaire 2020-2021, soit 1,6% de la population de l'Agglomération d'Agen (101,4 milliers d'habitants). La dépense totale des étudiants du site est estimée à 7,60 million d'euros. Les masses financières injectées par les dépenses des étudiants dans l'économie locale sont donc plus importantes que les rémunérations du personnel et, a fortiori que leurs dépenses.

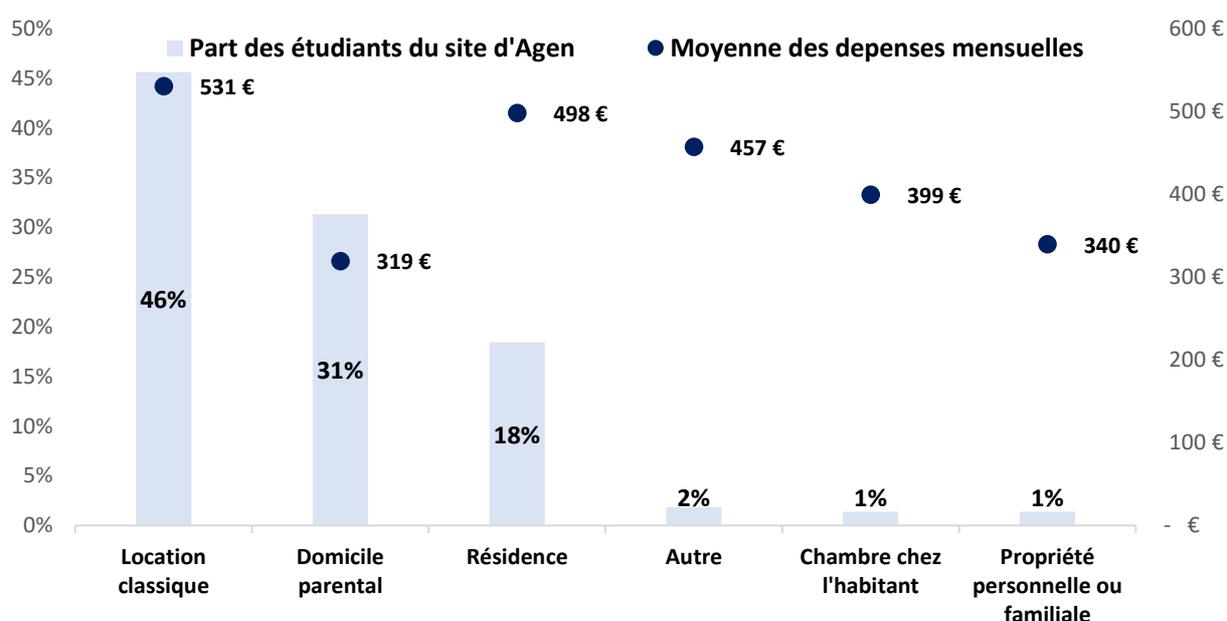
*Tableau 5 : Dépenses annuelles des étudiants du site universitaire d'Agen*

	Montant
Dépenses moyennes mensuelles	455 €
Dépenses annuelles	4 550 €
Nombre d'étudiants en 20-21	1 671
<b>Dépenses totales annuelles (C°)</b>	<b>7 603 816 €</b>

Source : Enquête conditions de vie des étudiants, édition spéciale Covid-19, université Bordeaux Montaigne, 2021

Selon le type de logement déclaré par l'étudiant, la dépense mensuelle moyenne diffère. En effet, les répondants résidents dans une location classique (46% des étudiants du site) dépensent en moyenne 531€ par mois, soit près de 40% de plus que les répondants vivant au domicile parental (ces étudiants représentent 31% de la population et dépensent en moyenne 319€ par mois).

*Graphique 2 : Répartition des étudiants selon le type de logement et dépenses moyennes mensuelles*



Source : Enquête conditions de vie des étudiants, édition spéciale Covid-19, université Bordeaux Montaigne, 2021

L'impact sur l'activité économique locale de ces dépenses est alors apprécié en termes d'emploi, de revenu et de valeur ajoutée créée.

La productivité moyenne d'un emploi dans le Lot-et-Garonne est estimée à 83 192 euros. Le calcul précédemment défini est alors :

*Tableau 6 : Estimation de la productivité moyenne d'un emploi dans le Lot-et-Garonne*

	<b>Lot-et-Garonne</b>
PIB*	8 541 648 754,55 €
Emplois	102 673
Productivité	<b>83 192,75 €</b>

\* : Estimation à partir des fichiers Siren

Source : Fichiers Siren, mars 2022

En gardant les proportions des résultats de l'impact économique induit, nous avons pour un emploi 66 636 € de revenus distribués (Revenu induit / Emploi induit) et 69 727 € de valeur ajoutée créée (VA induite / Emploi induit).

Les étudiants du site universitaire d'Agen, par leur dépense, permettent donc de créer sur le territoire du Lot-et-Garonne 91 emplois pour 6,1 millions d'euros de revenus distribués et 6,4 millions d'euros de valeur ajoutée créée.

*Tableau 7 : Impact induit par les dépenses des étudiants*

	<b>Emploi</b>	<b>Revenus</b>	<b>Valeur ajoutée</b>
<b>Impact des dépenses des étudiants</b>	<b>91</b>	<b>6 090 600 €</b>	<b>6 373 075 €</b>

Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022

La dépense des étudiants dans le Lot-et-Garonne a donc un plus fort impact que l'effet direct pur des établissements sur le territoire.

## 4.2 L'impact économique des stages des étudiants

Les universités ont un impact sur le territoire via les stages que les étudiants effectuent localement. Par leur contribution à la production des organisations d'accueil les stages génèrent de l'activité économique locale. En effet, les stagiaires représentent une plus-value pour les entreprises en ce sens où :

- Les étudiants apportent une main d'œuvre qui fournit des capacités de production supplémentaires et in-fine une valeur ajoutée supplémentaire
- Ils permettent de libérer du temps pour le personnel en travaillant sur des projets spécifiques
- Ils peuvent inciter les organisations à travailler différemment et ainsi être innovantes
- Les stagiaires apportent de nouvelles expériences et de nouvelles compétences au personnel ce qui augmente la productivité globale

Il s'agit dans cette partie d'estimer la valeur ajoutée supplémentaire créée localement par le travail des stagiaires en Lot-et-Garonne.

### 4.2.1 Méthodologie

L'impact économique généré par les stages des étudiants se base sur le système d'information P-stage transmis par l'université de Bordeaux ainsi que des données de l'INSEE. Le périmètre pour le calcul de cet impact concerne les étudiants du site universitaire d'Agen ayant réalisé un stage dans le Lot-et-Garonne en 2020-2021. Aucun étudiant de l'université Bordeaux Montaigne n'a réalisé un stage dans le département. La méthode comprend trois temps.

#### 4.2.1.1 Estimation du nombre de semaines de stage

Grâce à la base P-stage nous avons estimé le nombre de semaines de stage réalisées par les étudiants agenais. Les étudiants de première année de master MEEF 1er degré (Métiers de l'éducation de l'enseignement et de la formation) n'étant pas recensés, nous avons dû estimer leur nombre de semaines de stage à partir du cadre réglementaire. Ainsi, cette formation comprend une UE de stage de 4 à 6 semaines obligatoires à réaliser dans le département. Nous estimons alors qu'un étudiant dans cette formation effectue en moyenne 5 semaines de stage sur l'année.

#### 4.2.1.2 Estimation du nombre de semaines travaillées

La deuxième partie du calcul revient à estimer le nombre de semaines annuelles travaillées afin d'estimer le nombre moyen de semaines qu'un employé passerait sur son lieu de travail. Le nombre de semaines travaillées annuellement en France est estimé en utilisant les bases de l'INSEE traitant de la durée et de l'organisation du temps de travail. Ainsi, le nombre moyen de jours travaillés dans l'année a été divisé par le nombre de jours ouvrés par semaine (soit 5).

### 4.2.1.3 Calcul de l'impact économique des stages sur le territoire

Pour estimer le nombre d'emplois créés par l'activité des stagiaires, le nombre de semaines passées par les étudiants en stage a ensuite été divisé par le nombre moyen de semaines qu'un employé passerait sur son lieu de travail pendant un an. Une correction de 50 % a ensuite été appliquée pour tenir compte du fait qu'un stagiaire a une productivité inférieure à celle du travailleur moyen. Afin d'estimer la masse salariale et la valeur ajoutée créées par l'activité des stagiaires, les proportions de l'impact indirect de ces indicateurs sont appliquées.

## 4.2.2 Résultats

Pour l'année universitaire 2020-2021, 114 stages ont été réalisés dans le département du Lot-et-Garonne par les étudiants du site universitaire d'Agen. Le nombre de semaines correspondant à ces stages est de 1 185.

*Tableau 8 : Nombre de stages et de semaines réalisés par les étudiants du site dans le département en 2020-2021*

	<b>Lot-et-Garonne</b>
<b>Nombre de semaines de stage total</b>	<b>1 185</b>
<b>Nombre de stages réalisés</b>	<b>114</b>

*Source : P-stage, université de Bordeaux, 2022*

Concernant le nombre de semaines travaillées en moyenne au niveau national, ce chiffre est estimé à 40,4. Le nombre d'emploi créé par l'activité des stagiaires s'élève à **15** ( $= (1185 / 40,4) * 0,5$ ).

*Tableau 9 : Nombre d'emplois créés par l'activité des stagiaires*

	<b>Montant</b>
<i>Nombre de semaines de stage réalisées</i>	1 185
<i>Nombre de semaines travaillées annuellement</i>	40,4
<b>Emplois créés</b>	<b>15</b>

*Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022*

En gardant les proportions des résultats de l'impact économique indirect, nous avons pour un emploi 66 636 € de revenus distribués (Revenu indirect / Emploi indirect) et 69 727 € de valeur ajoutée créée (VA indirect / Emploi indirect).

Ainsi, les étudiants du site par la réalisation de stages sur le territoire permettent de soutenir une activité économique générant 15 emplois, 0,98 millions d'euros de revenus distribués et 1,03 millions d'euros de valeur ajoutée.

*Tableau 10 : Emplois, revenus et valeur ajoutée créés par l'activité des stagiaires dans le département*

	<b>Emploi</b>	<b>Revenus</b>	<b>Valeur ajoutée</b>
<b>Impact des stages des étudiants</b>	<b>15</b>	<b>977 284 €</b>	<b>1 022 609 €</b>

*Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022*

## 4.3 L'impact économique lié à l'insertion professionnelle des diplômés

Le site universitaire d'Agen propose des formations diplômantes, notamment en licence professionnelle et en master. À la suite de cette diplomation, les étudiants s'insèrent sur le marché du travail. L'insertion sur le marché du travail local des diplômés est considérée comme un impact économique sur le territoire. En effet, par le surplus d'emplois qu'ils apportent localement, les étudiants perçoivent un revenu et créent de la valeur ajoutée supplémentaire. Pour cette étude, les étudiants pris en compte sont les diplômés des formations du site (hors formations dispensées par l'université Bordeaux Montaigne) qui s'insèrent professionnellement en Lot-et-Garonne.

### 4.3.1 Méthodologie

L'impact économique généré par l'insertion professionnelle des diplômés du site universitaire d'Agen se base sur l'enquête insertion professionnelle à 30 mois des diplômés 2018 réalisée par l'Observatoire de la formation et de la vie universitaire (OFVU) de l'université de Bordeaux en 2020. Le périmètre considéré pour calculer cet impact prend en compte les étudiants diplômés du site universitaire d'Agen ayant un emploi à la date de l'enquête (1<sup>er</sup> décembre 2020) dans une entreprise domiciliée dans le Lot-et-Garonne.

À partir des bases d'enquête sur le devenir des étudiants, nous avons pu estimer le nombre d'emplois générés par les diplômés du site sur le territoire. Ainsi, nous avons sélectionné tous les étudiants en formation à l'université de Bordeaux sur le site universitaire d'Agen qui sont en emploi au 1<sup>er</sup> décembre 2020. Ensuite, le code postal de l'entreprise déclaré par l'étudiant a permis de ne prendre en compte que ceux travaillant dans le département du Lot-et-Garonne.

Grâce à cette base, nous avons ensuite pu estimer les revenus générés par ces emplois. Afin de garder une cohérence entre les indicateurs calculés lors des différents types d'impacts, il est nécessaire d'estimer le salaire coût chargé de ces diplômés travaillant en Lot-et-Garonne. Le salaire déclaré par les répondants a donc fait l'objet d'un traitement selon le secteur d'activité de l'entreprise. Ainsi, il a été multiplié par la part de cotisation patronale moyenne du secteur en France et la part de cotisation salariale moyenne en France. Les taux sont les suivants :

*Tableau 11 : Coût de la main-d'œuvre selon le secteur d'activité de l'établissement en 2019*

	Coût horaire	dont salaires et traitements	Cotisations sociales et autres coûts à la charge des employeurs / salaires et traitements (en %)
	en euros		
Industrie	39,1	26,7	46,4
<i>dont manufacturière</i>	38,6	26,2	47,3
Construction	33,4	23,5	42,1
Services marchands	37,0	25,4	46,1
<b>Ensemble (hors services marchands)</b>	<b>37,3</b>	<b>25,5</b>	<b>45,9</b>

Champ : France, établissements des entreprises de 10 salariés ou plus.

Source : Eurostat, Labour cost survey, annual data.

Nous avons donc estimé le nombre d'emplois et la masse salariale coûts chargés associé en se basant sur l'enquête sur le devenir des étudiants. Afin d'estimer la valeur ajoutée créée par ces emplois sur le territoire, nous avons conservé les proportions correspondantes à l'impact économique indirect (cf. 3.2 L'effet indirect).

### 4.3.2 Résultats

Concernant les diplômés de master dispensés à Agen en 2017-2018, 40 sont en emploi dans le Lot-et-Garonne. La majorité d'entre eux travaillent à temps plein dans le secteur de l'enseignement. En effet, les diplômés du master MEEF 1<sup>er</sup> degré s'insèrent le plus souvent dans l'académie d'origine de leur établissement et ils représentent les étudiants qui sont le plus souvent en emploi. Ces 40 emplois génèrent 1,88 millions d'euros de revenus dans le Lot-et-Garonne.

*Tableau 12 : Insertion professionnelle des diplômés de master à Agen en 2020*

Secteur	Nombre d'étudiants	Masse salariale
Enseignement	31	1 560 220 €
Industries (manufacturières, extractives et autres)	7	264 161 €
Information et communication	2	58 242 €
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>1 882 623 €</b>

*Source : Enquête insertion professionnelle des diplômés de master 2018, UB, 2020*

Concernant les diplômés de licences professionnelles dispensées à Agen en 2017-2018, 19 sont en emploi dans le Lot-et-Garonne. La majorité d'entre eux travaillent à temps plein dans le secteur des activités financières et d'assurance. En effet, cela correspond aux diplômés de la LP Gestion du patrimoine et de la LP Conseiller clientèle expert. Ces 19 emplois génèrent 0,67 millions d'euros de revenus dans le Lot-et-Garonne.

*Tableau 13 : Insertion professionnelle des diplômés de licence professionnelle à Agen en 2020*

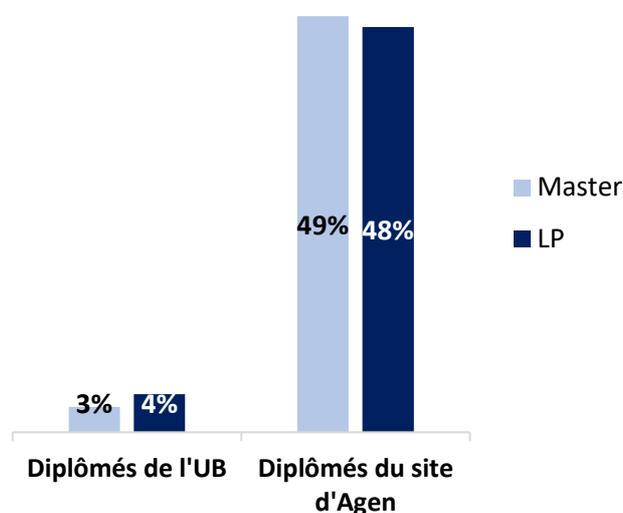
Secteur	Nombre d'étudiants	Coût chargé mensuel
Activités financières et d'assurance	11	30 037 €
Activités immobilières	1	4 585 €
Enseignement	1	1 312 €
Industries (manufacturières, extractives et autres)	6	20 531 €
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>56 465 €</b>

*Source : Enquête insertion professionnelle des diplômés de LP 2018, UB, 2020*

Au total à l'université de Bordeaux, 2754 diplômés d'un master en 2018 ont un emploi 30 mois après la diplomation. Parmi eux 82 sont en emploi dans le Lot-et-Garonne, soit 3% d'entre eux. S'agissant des diplômés de licence professionnelle, 898 diplômés sont en emploi 30 mois après leur diplomation dont 40 dans le Lot-et-Garonne, soit 4% d'entre eux.

Parmi les diplômés de master et de licence professionnelle en emploi dans le département la majorité a obtenu son diplôme sur le site universitaire d'Agen, respectivement 49% pour les diplômés de master et 48% pour les diplômés licence professionnelle.

Graphique 3 : Part des diplômés en emploi dans le Lot-et-Garonne 30 mois après la diplomation



Source : Enquête insertion professionnelle des diplômés de LP 2018, UB, 2020

En gardant les proportions des résultats de l'impact économique indirect, nous avons pour un emploi 69 727 € de valeur ajoutée créée (VA indirect / Emploi indirect).

Ainsi, les étudiants du site par leur insertion professionnelle suite à la diplomation sur le territoire permettent de soutenir une activité économique générant pour les masters 2,80 millions d'euros de valeur ajoutée, et pour les licences professionnelles 1,32 millions d'euros de valeur ajoutée.

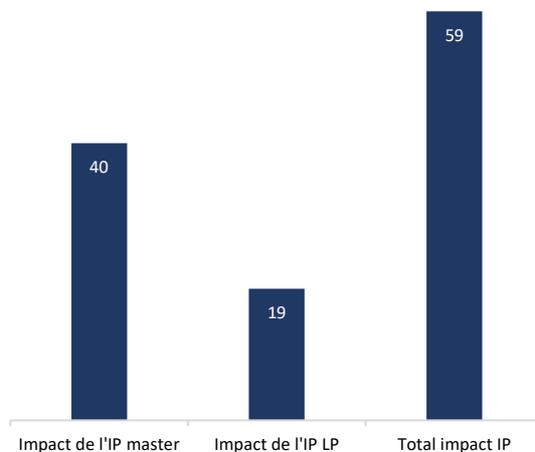
Tableau 14 : Valeur ajoutée créée par les diplômés de master et de licence professionnelle travaillant dans le département du Lot-et-Garonne en 2020

	Valeur ajoutée
Impact de l'IP master	2 789 092 €
Impact de l'IP LP	1 324 819 €
<b>Total impact IP</b>	<b>4 113 911 €</b>

Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022

Au global, grâce à la diplomation des étudiants sur le site universitaire d'Agen et suite à leur insertion professionnelle sur le territoire, le département du Lot-et-Garonne enregistre 59 emplois supplémentaires pour 2,56 millions d'euros de revenu et 4,11 millions d'euros de valeur ajoutée.

Graphique 4 : Nombre de diplômés en emploi dans le département par type de diplôme en 2020



Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022

Graphique 5 : Retombées économiques permises par l'insertion professionnelle des diplômés du site d'Agen en 2020 par type de diplôme (revenus et valeur ajoutée)

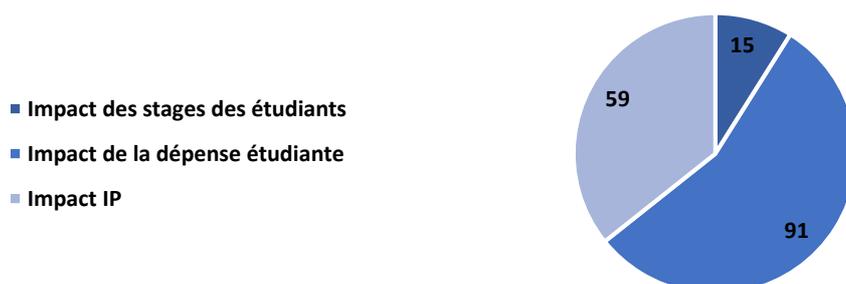


Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022

**En conclusion l'impact économique catalytique du site universitaire d'Agen est de 165 emplois, 9,6 millions d'euros de revenus pour une valeur ajoutée de 11,5 millions d'euros.**

Graphique 6 : Impact catalytique total sur les emplois en 2020, selon le type d'impact

(En nombre d'emplois)



Graphique 7 : Impact catalytique total sur le revenu et la valeur ajoutée, en 2020, selon le type d'impact

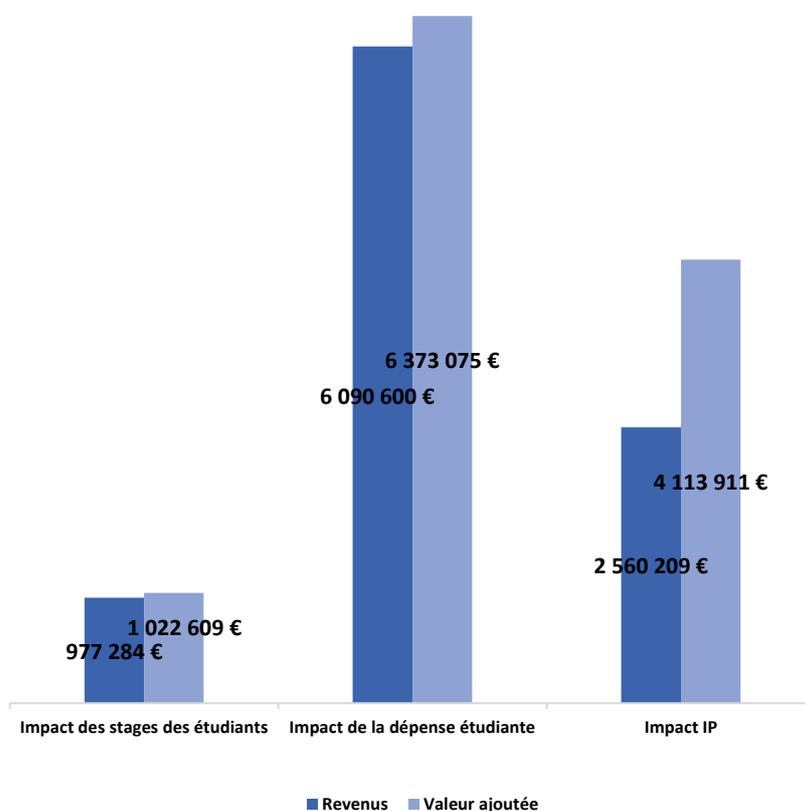


Tableau 15 : Impact catalytique total sur l'emploi, les revenus et la valeur ajoutée en 2020

	Emploi	Revenus	Valeur ajoutée
<b>Total impact</b>	<b>165</b>	<b>9 628 093 €</b>	<b>11 509 595 €</b>

# 5 Conclusion

La contribution économique totale (impact pur et impact catalytique confondus) du site universitaire d'Agen à l'économie du Lot-et-Garonne est de :

- **288 emplois ;**
- **18,73 millions d'euros de revenus ;**
- **21,01 millions d'euros de valeur ajoutée.**

Dans le détail, l'impact pur lié à la fonction de consommateur, employeur et localisateur de dépenses des universités sur l'économie locale est de :

- **123 emplois ;**
- **9,1 millions d'euros de revenus ;**
- **9,5 millions d'euros de valeur ajoutée.**

Les universités agissent comme un agent économique local dont l'impact catalytique contribue à l'amélioration du capital humain, à l'attraction et à la création d'entreprises via des transferts de compétences sur le territoire. Cet impact est de :

- **165 emplois ;**
- **9,62 millions d'euros de revenus ;**
- **11,51 millions d'euros de valeur ajoutée.**

*Tableau 16 : Impact économique total du site universitaire d'Agen dans le département du Lot-et-Garonne*

Impact total	Emplois	Revenus (en millions)	VA (en millions)
Direct	74	5,84 €	6,1 €
Indirect	11	0,76 €	0,79 €
Induit	38	2,51 €	2,63 €
<b>PUR</b>	<b>123</b>	<b>9,1 €</b>	<b>9,5 €</b>
Stages	15	0,98 €	1,02 €
Dépenses des étudiants	91	6,1 €	6,38 €
Insertion professionnelle	59	2,56 €	4,11 €
<b>CATALYTIQUE</b>	<b>165</b>	<b>9,63 €</b>	<b>11,51 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>285</b>	<b>18,73 €</b>	<b>21,01 €</b>

*Source : Etude d'impact économique du site universitaire d'Agen, CT2E-UB, 2022*

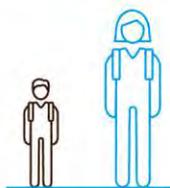
# Impact économique du site universitaire délocalisé d'Agen

Département du Lot-et-Garonne

## Étudiants

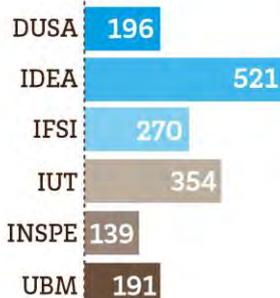
**1671**  
étudiants

**21** ans  
âge moyen



32 % 68 %

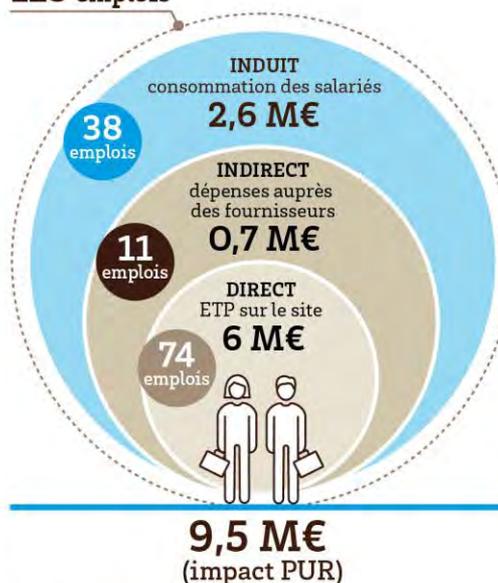
## Répartition des étudiants par composantes



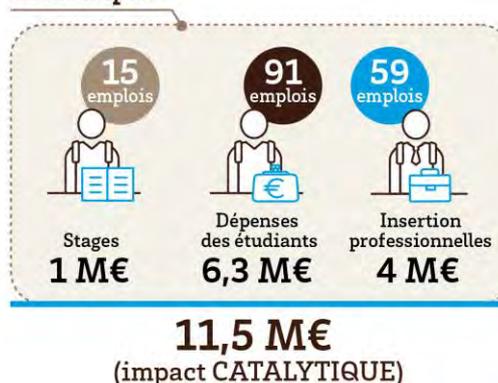
DUSA : Département universitaire des sciences d'Agen  
IDEA : Institut Droit et économie d'Agen  
IFSI : Institut des soins infirmiers  
IUT : Institut universitaire de technologie  
INSPE : Institut national supérieur du professorat et de l'éducation  
UBM : Département des langues d'Agen de l'Université Bordeaux Montaigne

## Impact total (valeur ajoutée, emploi)

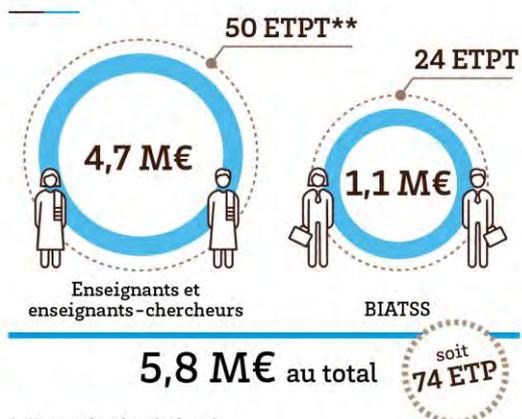
**123 emplois**



**165 emplois**



## Emploi et masse salariale sur le site\*



\* Masse salariale coût chargé  
\* Équivalent temps plein travaillé



Données 2020-2021, CTZE - Étude d'impact économique du site universitaire délocalisé d'Agen - Réalisation : direction de la communication, université de Bordeaux - janvier 2023.

# 6 Annexes

## 6.1 Bibliographie

West, G. R.; Wilkinson, J. T.; and Jensen, R. C., "Generation of Regional Input-output Tables for the State and Regions of South Australia - GRIT II" (1979). Accounts and Data. 56.

Riccardo Boero, Brian K. Edwards & Michael K. Rivera (2018) Regional input–output tables and trade flows: an integrated and interregional non-survey approach, *Regional Studies*, 52:2, 225-238

Kotosz, B., Gaunard-Anderson, M.-F., & Lukovics, M. (2018). Les problèmes méthodologiques de la mesure des impacts économiques locaux des universités. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 2018(2), 389-416

Pereira-López, X., Sánchez-Chóez, N. G., & Fernández-Fernández, M. (2021). Performance of bidimensional location quotients for constructing input–output tables. *Journal of Economic Structure*, 10(1), 1-24

Hussonet. (2016, octobre 18). Comptabilité nationale et valeur non marchande (Note Hussonet n° 103).

BiGGAR Economics. (2021, février). Economic contribution of Université de Bordeaux: A report to Udice. BiGGAR Economics

INSEE. (2012, mai). Méthodologie des comptes trimestriels (Insee Méthodes n° 126). Chapitre 3 - Le tableau entrées-sorties et l'évaluation du PIB. INSEE <https://www.insee.fr/fr/information/2571301>

Frédéric Chantreuil, Isabelle Lebon, Samuel Lerestif. Analyse de l'impact économique local des établissements caennais d'Enseignement Supérieur et de Recherche. [Rapport de recherche] Université Caen Normandie. 2018

Gagnol, L., & Héraud, J.-A. (2001). Impact économique régional d'un pôle universitaire : Application au cas strasbourgeois. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 2001(4), 581-604. Armand Colin

L'impact de l'Université d'Ottawa, Ottawa, Le Conference Board du Canada, 2015

Grégoire Feyt, Yoann Morin, Pascale Vincent. L'université à la rencontre des territoires ruraux : les stages professionnalisants comme ressource territoriale, l'exemple du dispositif StaRTer (région RhôneAlpes). Symposium PSDR "Les chemins du développement territorial": Connaissances et pratiques pour l'avenir de l'agriculture et des espaces ruraux et périurbains., Jun 2012, Clermont-Ferrand, France

BiGGAR Economics. (2021, février). *Contribution économique des universités de l'Udice : Rapport final pour l'Udice*

**Contact**  
**Mike Deleu**  
mike.deleu@u-bordeaux.fr

**En savoir +**

[www.u-bordeaux.fr](http://www.u-bordeaux.fr)



@ univbordeaux



univbordeaux



universitedebordeaux



universite-de-bordeaux

université  
de **BORDEAUX**