



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

HiTZ

Hizkuntza Teknologiako Zentroa
Basque Center for Language Technology

language /'læŋgwɪdʒ/
noun

1. the method of human communication, either spoken or written, consisting of the use of words in a structured and conventional way.
- a non-verbal method of expression or communication.
2. a system of communication used by a particular country or community.

COMPUTING

- a system of symbols and rules for

speech.

HiTZ: Centre Basque des Technologies du Language

Rapport annuel
2019

technology /tɛk'nɒlədʒi/
noun

the application of scientific knowledge for practical purposes, especially in industry.

- machinery and equipment developed from the application of scientific knowledge.
- the branch of knowledge dealing with engineering or applied sciences

www.hitz.eus

 @Hitz_zentroa

center /'sɛntə/
noun

a place or group of buildings where a specified activity is concentrated.

INTRODUCTION



La technologie du langage, la prochaine frontière de l'intelligence artificielle

language /'læŋgwɪdʒ/
noun

La compréhension de la langue est l'un des principaux objectifs de l'intelligence artificielle et, bien que de nombreux progrès aient été réalisés dans l'apprentissage profond, elle reste l'une des principales limites de l'intelligence artificielle, car les ordinateurs ne seront pas intelligents tant qu'ils ne comprendront pas la langue.

Afin de faire face aux nouveaux défis et opportunités de la transformation numérique et de l'intelligence artificielle, il est essentiel d'encourager la recherche dans les technologies du langage.

À cette fin, nous avons créé HiTZ, avec un double objectif : être une référence internationale dans la recherche sur les technologies linguistiques et la référence dans le traitement informatique du basque. L'activité du centre comprend cinq lignes d'action : formation, recherche, innovation et transfert, favorisant notre culture et notre impact sociétal. Ce vaste champ d'action nécessite une vaste équipe interdisciplinaire, qui réunit des informaticiens, des linguistes, des ingénieurs, des traducteurs et des sociologues, entre autres.

Le travail des chercheurs d'Aholab et d'Ixa, les deux groupes de recherche qui constituent le centre HiTZ, a déjà porté ses fruits dès la première année. Cette base solide nous permet de poursuivre avec des énergies renouvelées et, en coopération avec des centres technologiques, des entreprises et des institutions, de faire du Pays Basque un pôle international des technologies linguistiques et de l'intelligence artificielle.

Eneko Agirre (Directeur de HiTZ) et German Rigau (Directeur adjoint de HiTZ)

technology /'tɛk'nɒlədʒi/
noun

HITZ EN CHIFFRES

37

Projets

25

Contrats de transfert

78

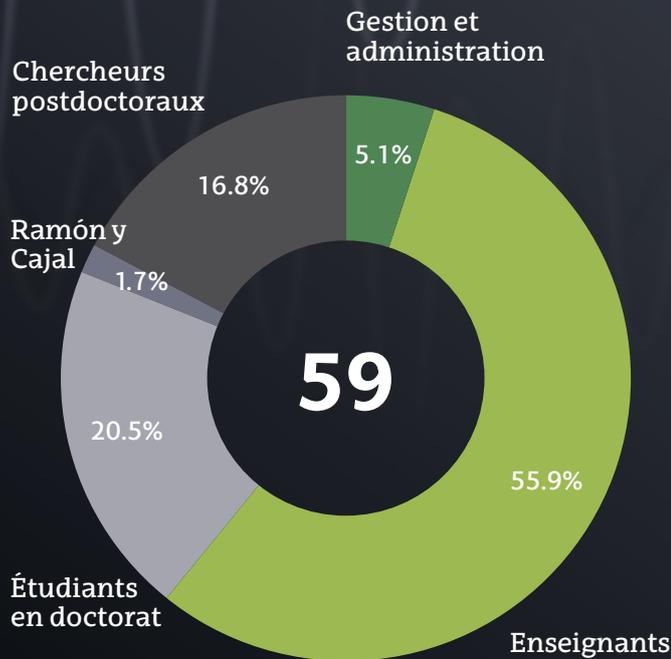
Publications

7

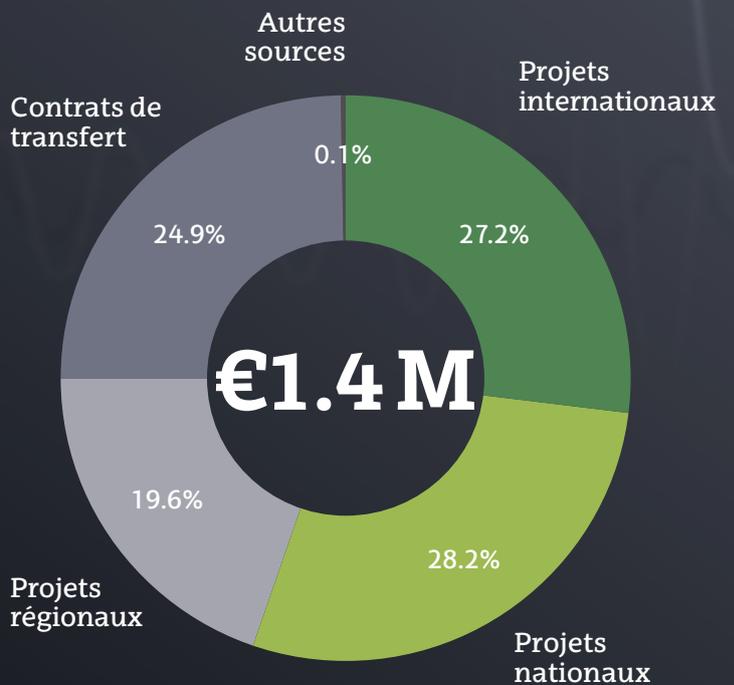
Thèses



Personnes



Budget



ORGANISATION

Les groupes de recherche **Ixa** et **Aholab**, tous les deux de l'Université du Pays Basque (UPV/EHU), ont été - depuis leur création en 1988 et 1998 respectivement - les principaux acteurs dans le champ des technologies de la langue au Pays Basque.



ahō LAB



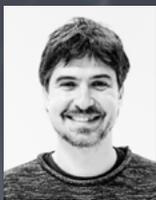
Eneko Agirre

Directeur



German Rigau

Sous-directeur



Kike Fernandez

Membre du conseil



Inma Hernaez

Membre du conseil



Oier Lopez de Lacalle

Membre du conseil



Maite Oronoz

Membre du conseil



Aitor Soroa

Membre du conseil



Mikel Artetxe

Membre du conseil

HiTZ est également membre fondateur du centre CLARIN-K (European Research Infrastructure for Language Resources and Technology), membre de CLAIRE (acteur clé de la stratégie européenne en IA) et membre à part entière de BDVA (Big Data Value Association, Europe comme leader mondial dans la création de valeurs Big Data).



DOMAINES DE RECHERCHE

Chercheur principal :



German Rigau



Extraction et recherche d'information



Chercheur principal :



Aitor Soroa



Analyse de textes



Chercheur principal :



Eneko Agirre



Interaction homme-machine



Chercheur principal :



Gorka Labaka



Traduction automatique



Chercheuse principale :



Inma Hernaez



Synthèse et reconnaissance vocales



Chercheuse principale :



Ainara Estarrona



Ressources vocales et langagières



Chercheuse principale :



Arantza Casillas



Domaines médical et juridique



Chercheur principal :



Mikel Iruskieta



Sciences humaines numériques et éducation



INFRASTRUCTURE

14

serveurs multiprocesseurs GNU/Linux

4

serveurs SPARC Solaris

1

cluster HPC avec 128 noyaux

6

serveurs avec 27 GPUs

Plus de

120_{TB}

de capacité de stockage brute en réseau

1

salle acoustiquement isolée avec équipement audio pour des enregistrements professionnels

RECHERCHE ET TRANSFERT



7

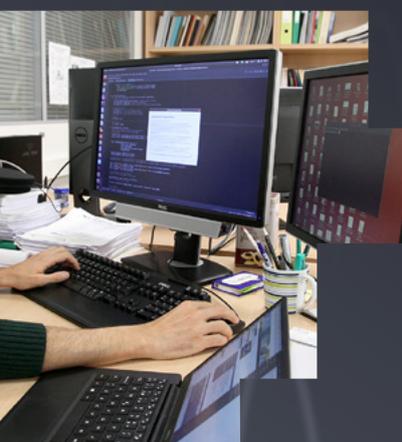
PROJETS INTERNATIONAUX

12

PROJETS NATIONAUX

18

PROJETS RÉGIONAUX



25

CONTRATS DE TRANSFERT DE CONNAISSANCES

3

AUTRE PROJECTS

7

THÈSES DE DOCTORAT SOUTENUES (3 internationales)

36

ARTICLES DE REVUE (11 Q1)

34

COMMUNICATIONS DE CONGRÈS (7 A, A+)

7

CHAPITRES DE LIVRE

1

LIVRE

language /'læŋgwɪdʒ/
noun

- 1. the method of human communication, either spoken or written, consisting of the use of words in a structured and conventional way.
- a non-verbal method of expression or communication.

technology
/tek'nɒlədʒi/

noun

- 2. a system of communication used by a particular country/region/industry.
- COMPUTING a system of symbols and rules for writing programs or algorithms.
- 3. the style of a piece of writing or speech.

4

TRANSFERTS DE TECHNOLOGIE

8

BOURSES DE DOCTORAT

FORMATION

training
/'treɪnɪŋ/
noun

15 

ÉTUDIANTS EN
MASTER

17 

ÉTUDIANTS EN
DOCTORAT

5 

THÈSES DU
MASTER EMLCT
SOUTENUES

10 

THÈSES DU
MASTER HAP/LAP
SOUTENUES

57 

ÉTUDIANTS DANS 2 COURS
COMPLÉMENTAIRES
D'APPRENTISSAGE PROFOND

3

IKASIKER

8

STAGES INTERNES
ET EXTERNES



ACTIVITÉS



language
/ˈlæŋgwɪdʒ/
noun



25

SÉMINAIRES

6

VISITEURS
INTERNATIONAUX

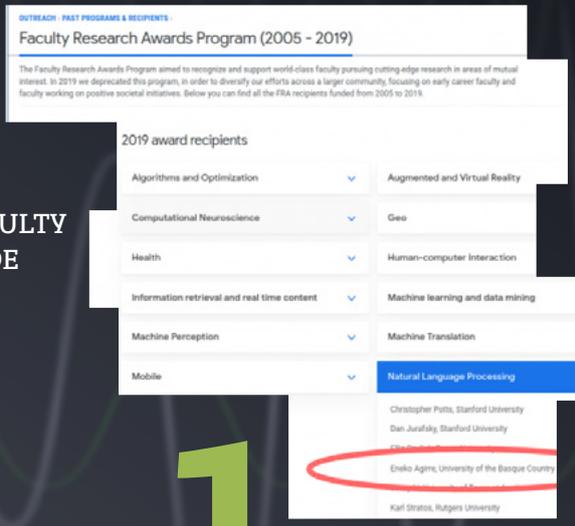
technology
/tekˈnɒlədʒi/
noun

3

WORKSHOPS
ORGANISÉS

1

BOURSE FACULTY
RESEARCH DE
GOOGLE



1

BOURSE DU BBVA
POUR LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE SUR
LES BIG DATA

1

BOURSE DE
FACEBOOK

1

PRIX MITXELENA
POUR UNE THÈSE
DE DOCTORAT



2

PRIX POUR
DES TFE/TM

1

TRIBUTE DE
L'UPV/EHU

center
/ˈsɛntə/
noun