

LE BAROMÈTRE DE LA RECHERCHE PARTENARIALE DU RÉSEAU DES CARNOT





SOMMAIRE

Le Réseau des Carnot, leader de la recherche partenariale p.3

Le Baromètre 2024 p.21

LE RÉSEAU DES CARNOT, LEADER DE LA RECHERCHE PARTENARIALE

LE DISPOSITIF CARNOT

■ La raison d'être du Réseau des Carnot est le développement de la recherche contractuelle bilatérale

■ C'est un dispositif simple et vertueux d'abondement attribué a posteriori, en fonction des performances réalisées

> Nos équipes travaillent sur les sujets d'avenir qui seront pertinents pour les entreprises

> Le Réseau professionnalise les pratiques de la relation client :
- écoute et prise en compte du besoin
- mise en œuvre de processus de réalisation des projets (coût, délais, qualité)



39

CARNOT

LE PREMIER ACTEUR
FRANÇAIS DE LA RECHERCHE
CONTRACTUELLE BILATÉRALE
POUR L'INNOVATION
DES ENTREPRISES



207 TUTELLES ET 493 ENTITÉS

organismes ou établissements contributeurs

35 000

professionnels
de la recherche contractuelle



55%

de la recherche partenariale



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

UNE CHARTE D'EXCELLENCE

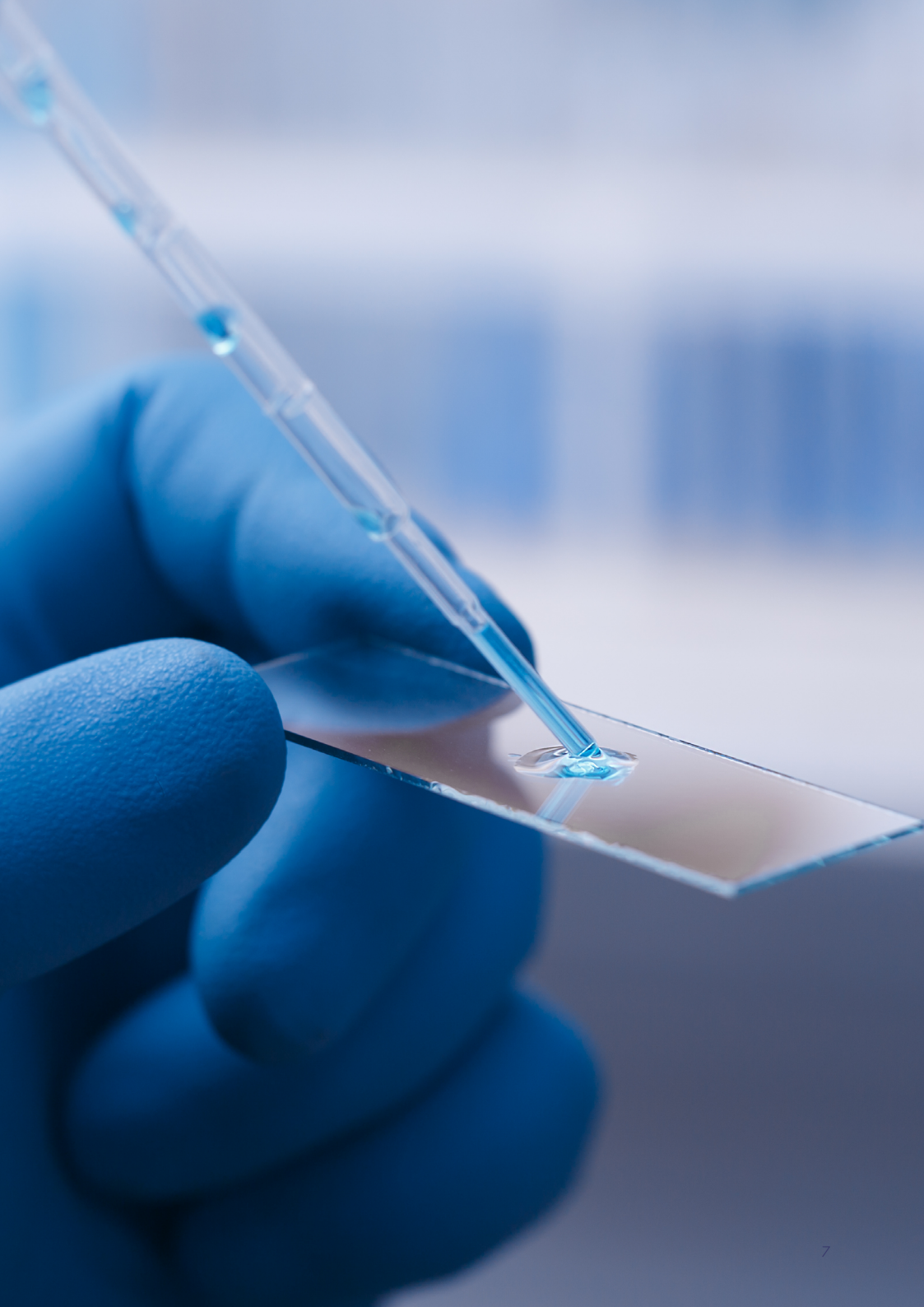


- Qualité et professionnalisme
- Stratégie de recherche et programmes
- Relations avec les partenaires socioéconomiques
- Propriété intellectuelle
- Relations avec la recherche académique
- Relations internationales
- Communication
- Gouvernance
- Mutualisation de moyens
- Fonctionnement en réseau

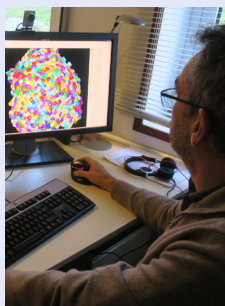
UN RÉSEAU RICHE DE SA DIVERSITÉ



Le Réseau des Carnot est le chef de file des partenariats de recherche pour l'innovation des entreprises. Focalisés sur la relation bilatérale, nous fédérons, au sein de 39 instituts Carnot labellisés par le Ministère de la Recherche, 35 000 professionnels des meilleures entités de R&T : universités, grands organismes de recherche, écoles d'ingénieurs et de design, centres techniques et technologiques... Depuis 2006, nous sommes collectivement porteurs d'une mission clé : préparer l'avenir économique et industriel en accompagnant les entreprises dans leurs stratégies de différenciation par l'innovation.



LES INSTITUTS CARNOT



3BCAR



AgriFood Transition



AP HP



ARTS



CALYM



CEA LETI



CEA LIST



Cetim



Chimie Balard Cirimat



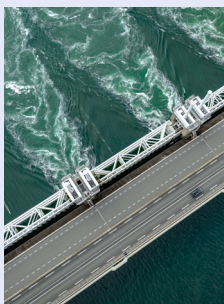
Clim'adapt



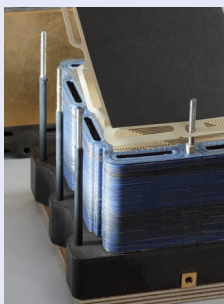
cognition



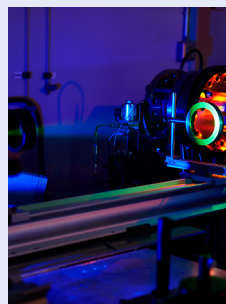
Curie Cancer



Eau & Environnement



Énergies du futur



ESP



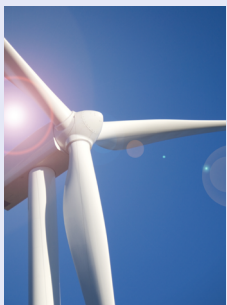
France Futur Élevage



I2C



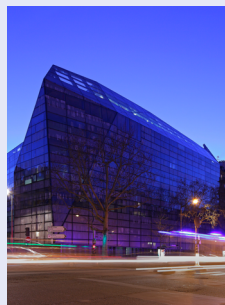
Icéel



IFPEN Ressources Energétiques



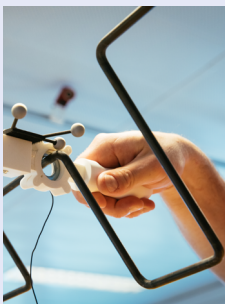
IFPEN Transports Energie



Imagine



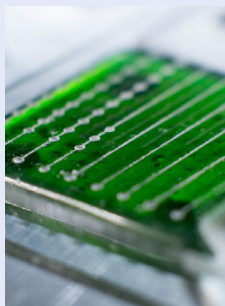
Ingénierie@Lyon



Inria



Institut du Cerveau



IPGG Microfluidique



ISIFoR



LSI



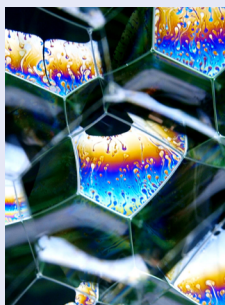
M.I.N.E.S



MECD



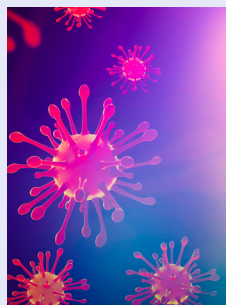
MERS



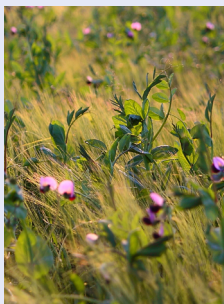
MICA



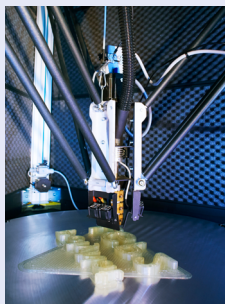
OPALE



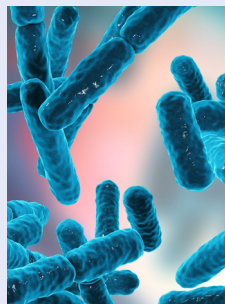
Pasteur MS



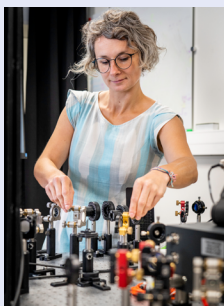
Plant2Pro



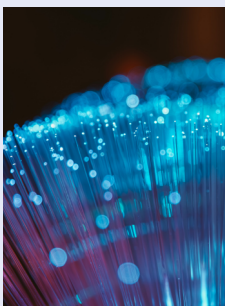
PolyNat



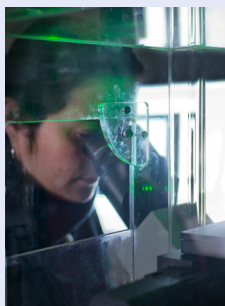
Qualiment



STAR



Télécom & Société numérique



Voir et Entendre

LE RÉSEAU DES CARNOT

UN FORT ANCRAGE
TERRITORIAL
FACILITANT L'ACCÈS
AUX ENTREPRISES



Retrouvez tous les Carnot
sur notre site internet en cliquant [ici](#)
ou via ce Qr Code





39

INSTITUTS
CARNOT

IMPLANTÉS
DANS CHAQUE RÉGION
DE FRANCE

1 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

 3BCAR
 ARTS
 CALYM
 CEA LETI
 Cetim
 Clim'adapt
 cognition
 Eau & Environnement
 Énergies du futur
 France Futur Élevage
 IFPEN Ressources Énergétiques
 IFPEN Transports Énergie
 Ingénierie@Lyon
 Inria
 LSI
 M.I.N.E.S
 MECD
 MICA
 OPALE
 Plant2Pro
 PolyNat
 Qualiment
 Télécom & Société numérique

2 BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

 ARTS
 Clim'adapt
 cognition
 OPALE
 Plant2Pro
 Qualiment
 Télécom & Société numérique

3 BRETAGNE

 AgriFood Transition
 ARTS
 CALYM
 Clim'adapt
 France Futur Élevage
 Inria
 MERS
 MICA
 Plant2Pro
 Qualiment
 Télécom & Société numérique

4 CENTRE-VAL DE LOIRE

 Cetim
 Clim'adapt
 France Futur Élevage
 MECD
 OPALE

5 GRAND EST

 3BCAR
 ARTS

 Clim'adapt
 Icéel
 Inria
 MICA
 Télécom & Société numérique

6 HAUTS-DE-FRANCE

 ARTS
 Cetim
 Clim'adapt
 cognition
 Inria
 MERS
 M.I.N.E.S
 MICA
 OPALE
 Plant2Pro
 Qualiment

7 ÎLE-DE-FRANCE

 3BCAR
 AP HP
 ARTS
 CALYM
 CEA LIST
 Cetim
 Clim'adapt
 cognition
 Curie Cancer
 Eau & Environnement
 France Futur Élevage
 Icéel
 Institut du Cerveau
 IFPEN Ressources Énergétiques
 IFPEN Transports Énergie
 Imagine
 Inria
 IPGG Microfluidique
 M.I.N.E.S
 MECD
 OPALE
 Pasteur MS
 Plant2Pro
 PolyNat
 Qualiment
 Télécom & Société numérique
 Voir et Entendre

8 NORMANDIE

 AgriFood Transition
 CALYM
 Clim'adapt
 ESP
 I2C

9 NOUVELLE-AQUITAINE

 AgriFood Transition
 3BCAR

 ARTS
 CALYM
 Clim'adapt
 cognition
 Eau & Environnement
 France Futur Élevage
 Inria
 ISIFoR
 MECD
 MICA
 OPALE
 Plant2Pro
 PolyNat

10 OCCITANIE

 3BCAR
 CALYM
 Chimie Balard Cirimat
 Clim'adapt
 cognition
 Eau & Environnement
 France Futur Élevage
 Inria
 ISIFoR
 M.I.N.E.S
 MECD
 MERS
 OPALE
 Plant2Pro
 Qualiment

11 PAYS DE LA LOIRE

 AgriFood Transition
 ARTS
 CALYM
 Cetim
 Clim'adapt
 France Futur Élevage
 Inria
 MERS
 M.I.N.E.S
 Qualiment

12 RÉGION SUD

 3BCAR
 ARTS
 CALYM
 Clim'adapt
 cognition
 Eau & Environnement
 Inria
 M.I.N.E.S
 OPALE
 Plant2Pro
 Qualiment
 STAR
 Télécom & Société numérique

UN LARGE SPECTRE DE THÉMATIQUES



- Agriculture
- Agroalimentaire
- Aquaculture
- Automobile
- Aéronautique
- Bois
- Chimie
- Construction
- Cosmétique
- Défense
- Dépollution
- Eau
- Élevage
- Emballage
- Environnement : protection et surveillance
- Ferroviaire
- Industrie de la sécurité
- Industrie électronique
- Industriels de la mer
- Industries extractives et première transformation
- Infrastructures numériques
- Manufacturing
- Matériaux
- Mobilité
- Mode et luxe
- Médicaments
- Nucléaire
- Outils logiciels
- Risques naturels et climatiques
- Service
- Spatial,
- Sport et bien-être
- Systèmes énergétiques
- Technologies pour la santé
- Transformation et valorisation déchets
- Usages numériques et média



SECTEURS ÉCONOMIQUES



Agri, Agro, Aqua

Chime, Matériaux, Construction

Énergie

Environnement

Industrie de la mer

Manufacturing,

Mode & Luxe

Numérique, Electronique, Sécurité

Santé & Sport

Mobilités



14 RÉSEAUX THÉMATIQUES



Anticipez les transitions de demain grâce à l'expertise multidisciplinaire du Réseau des Carnot. Nous co-construisons avec vous des solutions sur mesure pour répondre aux enjeux complexes des grandes transitions environnementales, énergétiques, sanitaires et bien plus.



Agritech - Foodtech



Économie Bleue

Énergies à Faible Impact
Carbone (EFIC)

Industrie du Futur



Mobilités



Carats Mode et Luxe



Numérique

Santé - Maladies
infectieuses (MI)Produits biosourcés
pour la bioéconomie
(P2B)Santé digitale
et technologies
numériques

Santé - Alimentation



Ville durable

Santé - Médicaments
de thérapie innovante
(MTI)

Sport / Santé



LE BAROMÈTRE DE LA RECHERCHE PARTENARIALE 2024

📰 AEF info est un groupe de presse professionnelle numérique qui produit de l'information en continu pour les décideurs, sur de grands champs socio-économiques : éducation/enseignement, recherche, social/ressources humaines, développement durable

📰 Création en 1998

📰 100 journalistes

📰 25 000 abonnés

📰 Une activité importante dans l'événementiel avec l'organisation de plusieurs salons : Produrable, Jeunes d'avenir, Nouvelle vie professionnelle etc.

📰 Une forte expertise sur la data et le traitement de la donnée avec la création en mars 2018 du domaine DataSupRecherche pour approfondir les contenus publiés sur les fils Enseignement supérieur et Recherche et innovation

📰 2024 : création du nouveau domaine DataRSE

BASES DE DONNÉES DU BAROMÈTRE

> Base de données issues des contrats partenariaux

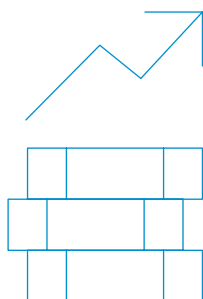
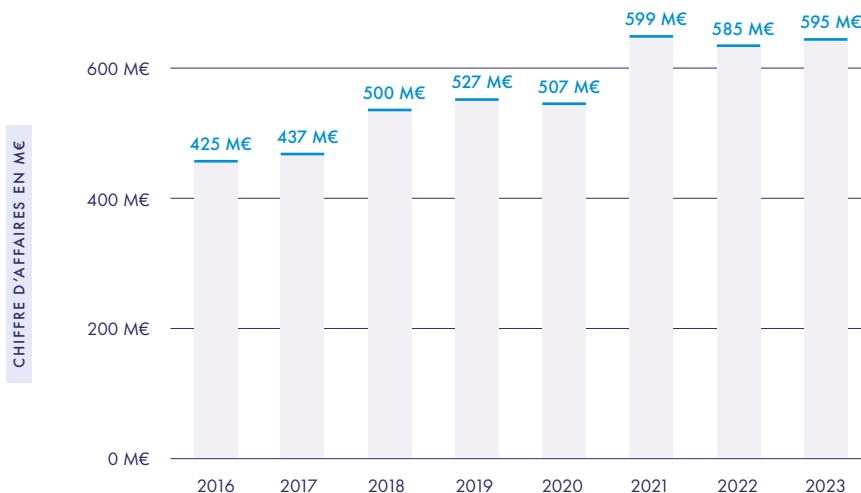
> Base de données d'indicateurs complémentaires

> Années 2016 à 2023

> Données détaillées issues de 31 instituts Carnot

> Données complémentaires consolidées
sur les 39 Carnot

ÉVOLUTION DU CA DE L'ENSEMBLE DES CARNOT



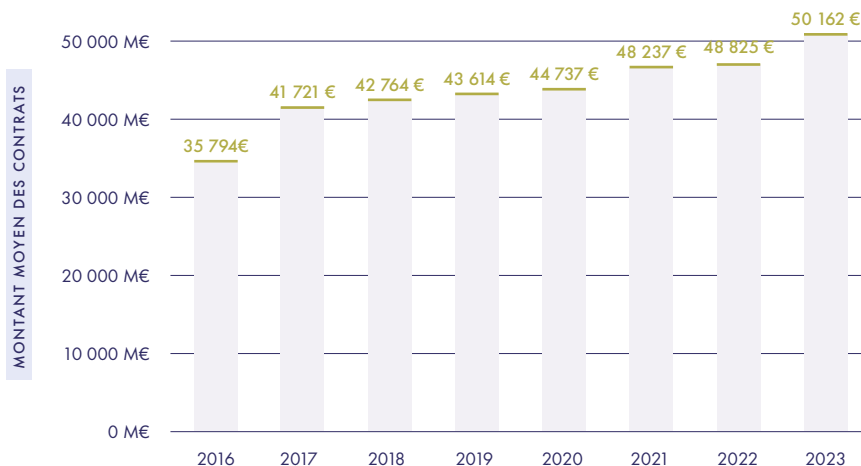
+40%

2016-2023

+300%

2006-2023

ÉVOLUTION DU BUDGET MOYEN DES CONTRATS



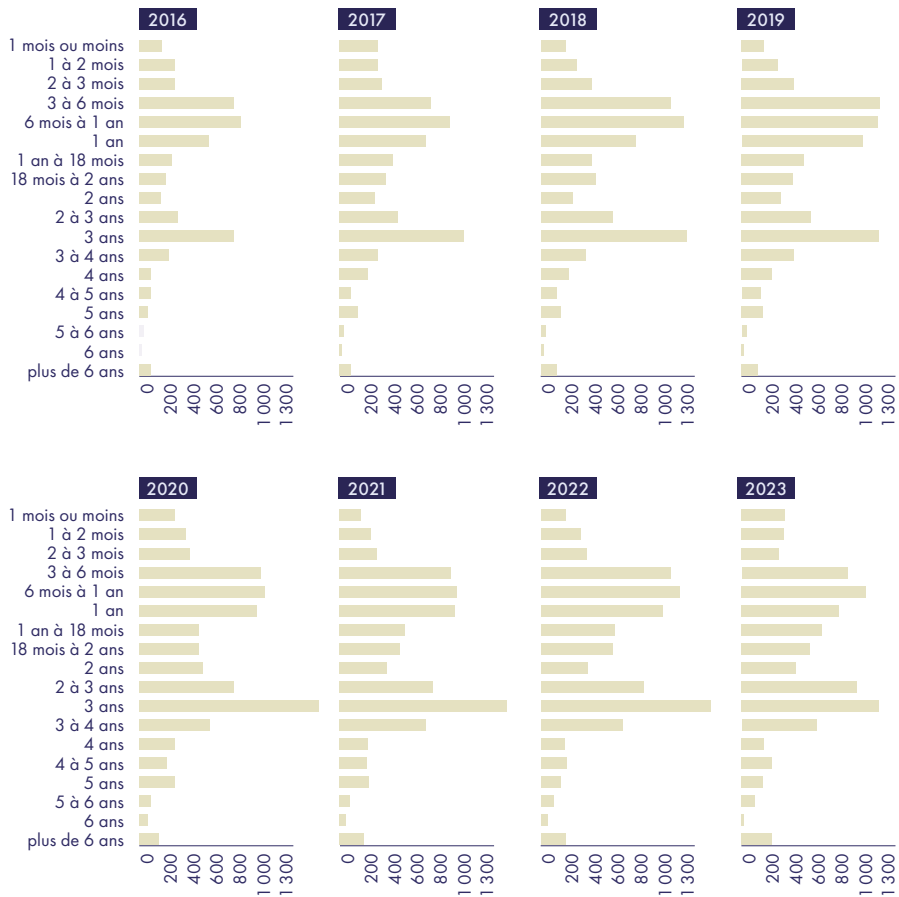
+36%

2016-2023

50 k€
CONTRAT
MOYEN

10 000
CONTRATS / AN

ÉVOLUTION DE LA DURÉE DES CONTRATS



DURÉE DES PROJETS
ANNUALISÉE

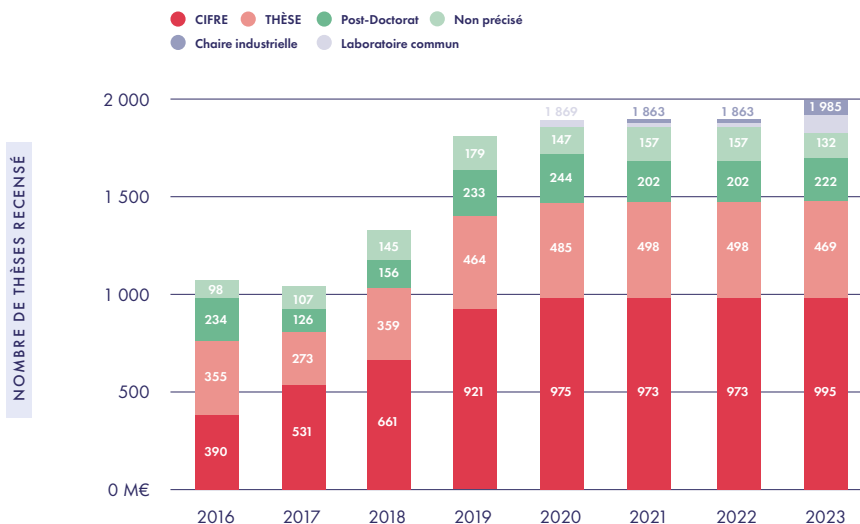


LES PROJETS DE 3 ANS
DOMINENT EN LIEN
AVEC LES CONTRATS DE THÈSES



FORTE PROGRESSION
DES PROJETS DE +6 ANS
(X4) SUR LA PÉRIODE

ÉVOLUTION DES THÈSES & POST-DOCS



+84%

2016-2023

FORTE AUGMENTATION
DES THÈSES



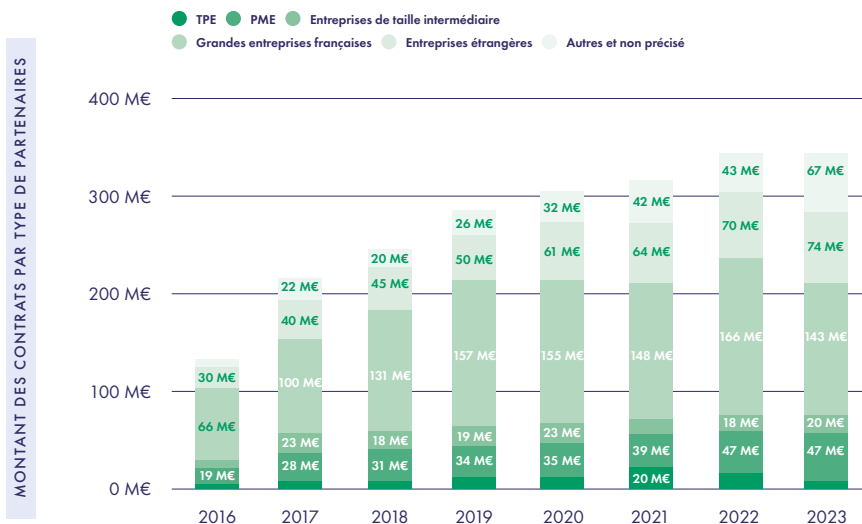
27%

THÈSES CIFRE ANRT

995 THÈSES CIFRE
- 1400 sur l'ensemble du périmètre Carnot -



ÉVOLUTION DE LA TYPOLOGIE DES PARTENAIRES INDUSTRIELS



+84%

2016-2023

x 8

2006-2023

SOUTIEN
AUX TPE-PME



27%

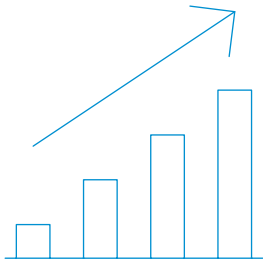
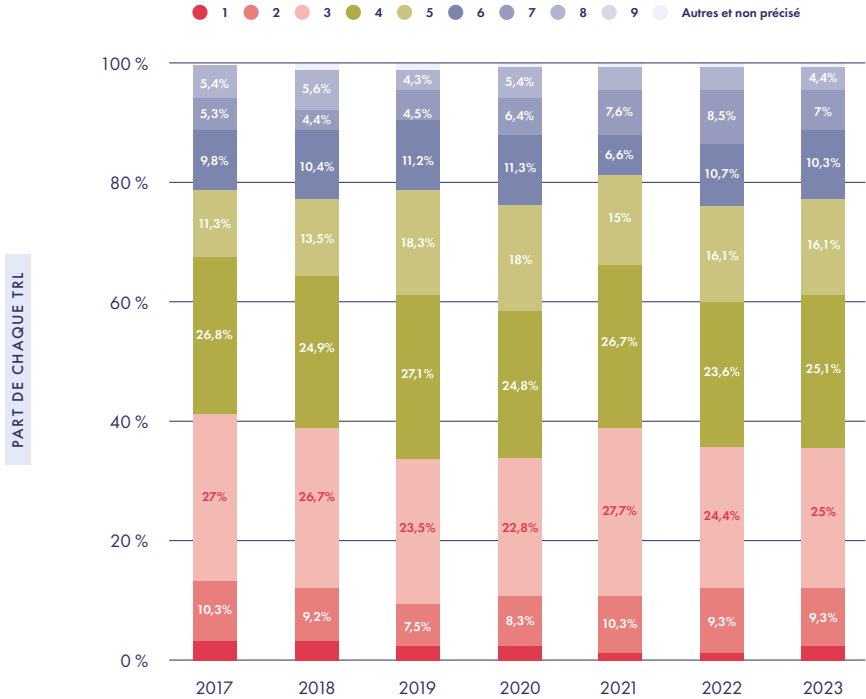
2016-2023

FORTE CROISSANCE
DES ENTREPRISES



STABILITÉ
DES CONTRATS
AVEC ENTREPRISES
DEPUIS 2019

ÉVOLUTION DU CA DE L'ENSEMBLE DES CARNOT



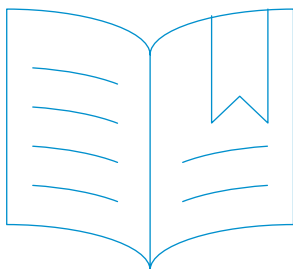
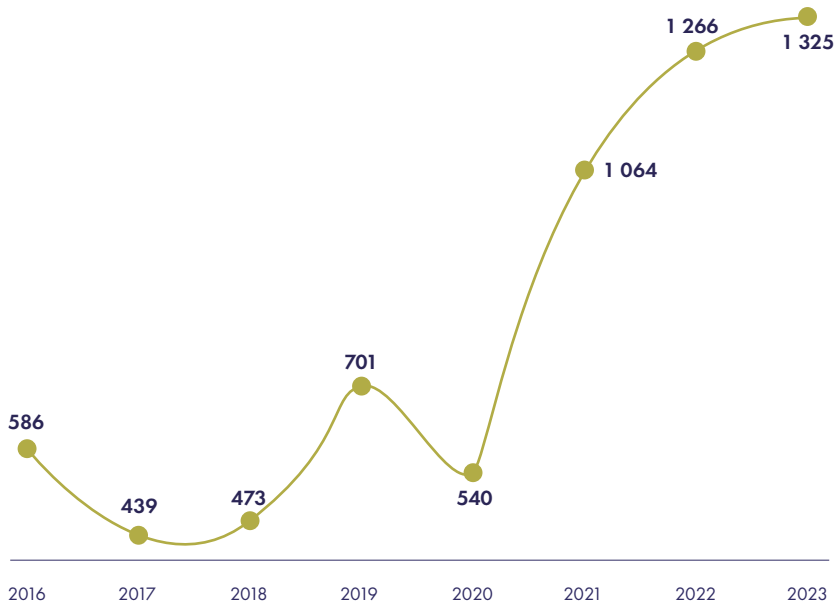
40%

COUVERTURE
COMPLÈTE DES TRL
DE 1-7 AVEC
UNE RÉPARTITION
STABLE

80% DES PROJETS
ONT UN TRL ENTRE 1 ET 5

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

NOMBRE DE LICENCES



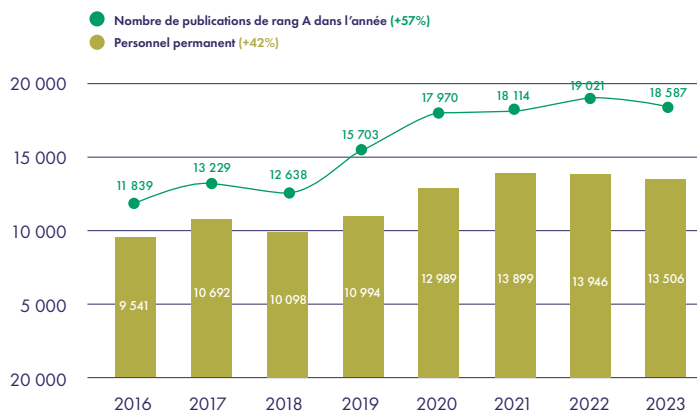
MÊME SI CE N'EST PAS LE RELAIS
PRINCIPAL DES CARNOT,
LA CROISSANCE DES LICENCES
EST IMPORTANTE.

IMPACT DE LA CROISSANCE DES CONTRATS INDUSTRIELS

MONTANT CUMULÉ DES RECETTES EN M€



EFFECTIFS EN PERSONNEL DE RECHERCHE



NOMBRE DE PUBLICATIONS DE RANG A / AN

LA CROISSANCE DES PROJETS COLLABORATIFS NE SEMBLE PAS AFFECTER LA CROISSANCE DE L'ACTIVITÉ CONTRACTUELLE.

LA CROISSANCE DES PROJETS INDUSTRIELS N'AFFECTE PAS LA PRODUCTION SCIENTIFIQUE

LES GRANDS CHIFFRES DU DISPOSITIF CARNOT DEPUIS 2006



35 158 DE CHERCHEURS

dont 25 939 en 2023

16 493 DE BREVETS

dont 907 en 2023



662 M€ DE LICENCES

dont 57 M€ en 2023

7 536 M€ DE CONTRATS

dont 595 M€ en 2023



1 249 M€ DE FINANCEMENTS

1 dont 16 M€ en 2024



1 880 START-UP CRÉÉES

dont 96 en 2023

Le Réseau des Carnot
120 avenue du Général Leclerc
75014 Paris
www.lereseaudecarnot.fr
entreprises@lereseaudecarnot.fr

