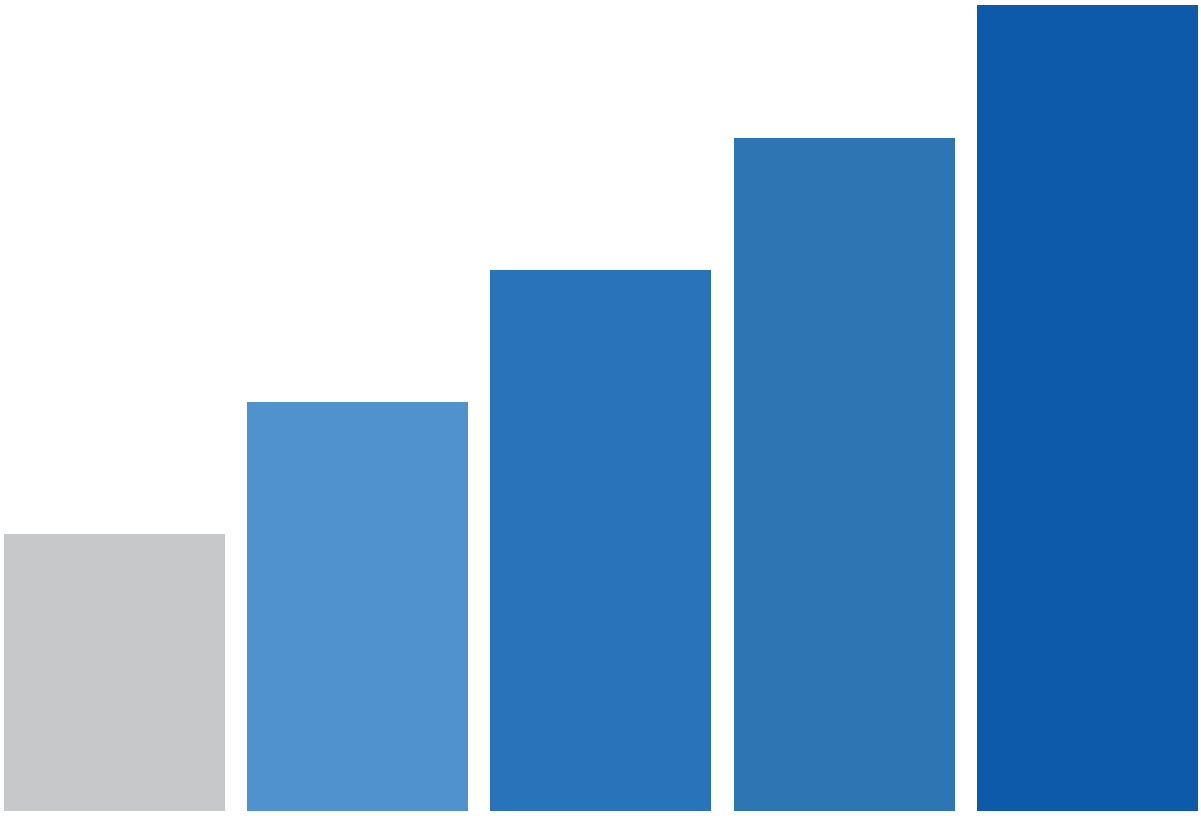


RESSOURCES ET COMPÉTENCES DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE (CSTI) DANS LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

RESTITUTION D'UN TRAVAIL D'OBSERVATION MENÉ PAR OMBELLISCIENCE

11 DÉCEMBRE 2017 – INERIS (VERNEUIL-EN-HALATTE)

Ressources et compétences de la CSTI dans la région Hauts-de-France

Restitution d'un travail d'observation mené par Ombelliscience

Décembre 2017

1. Contexte de l'observation

Cette observation a été menée par Ombelliscience avec l'aide de plus d'une **centaine d'acteurs œuvrant à la diffusion et au partage des savoirs et des innovations auprès d'un large public dans la nouvelle région Hauts-de-France**.
Elle a pour objectif de nourrir la réflexion des pouvoirs publics (services de l'État, Région, collectivités territoriales) et des acteurs de la culture scientifique et technique (universités et organismes de recherche, musées et centres de sciences, professionnels de l'action culturelle et éducative, du patrimoine scientifique et technique), qui sont impliqués dans une démarche de concertation régionale depuis 2016, suite à la fusion des deux anciennes régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie.

En partageant des informations sur les ressources et compétences déployées par les acteurs de la CSTI et la manière dont les différentes formes d'intervention maillent le territoire régional, nous souhaitons compléter le travail de concertation qui s'est poursuivi en 2017 **en proposant de mieux identifier collectivement nos atouts mais aussi nos faiblesses.**
Si les premières étapes de notre concertation ont permis d'échanger sur des ambitions communes, ce travail d'observation (certes incomplet mais à poursuivre) nous permet de dresser ensemble un certain nombre de constats.
Cet outil commun peut nous aider **à définir des objectifs partagés au regard d'enjeux spécifiques à notre territoire.**

2. Méthode de l'observation

150 structures ont été contactées.
Ces structures ont été identifiées **grâce à différents réseaux** (Culture de Sciences en Nord-Pas-de-Calais ; Proscitec ; ComUE Lille Nord de France ; PicardieScience ; ancien réseau « Des machines et des hommes »…), dans le cadre de différents appels à projets (Fête de la science, Printemps de l'industrie…) ou par leur inscription comme contributeur sur le portail Echosciences Hauts-de-France.

103 structures ont répondu à un questionnaire au cours d'un entretien téléphonique entre le 18 octobre et le 28 novembre 2017. **Temps moyen passé par structure :** entre 25 minutes et 1h15.

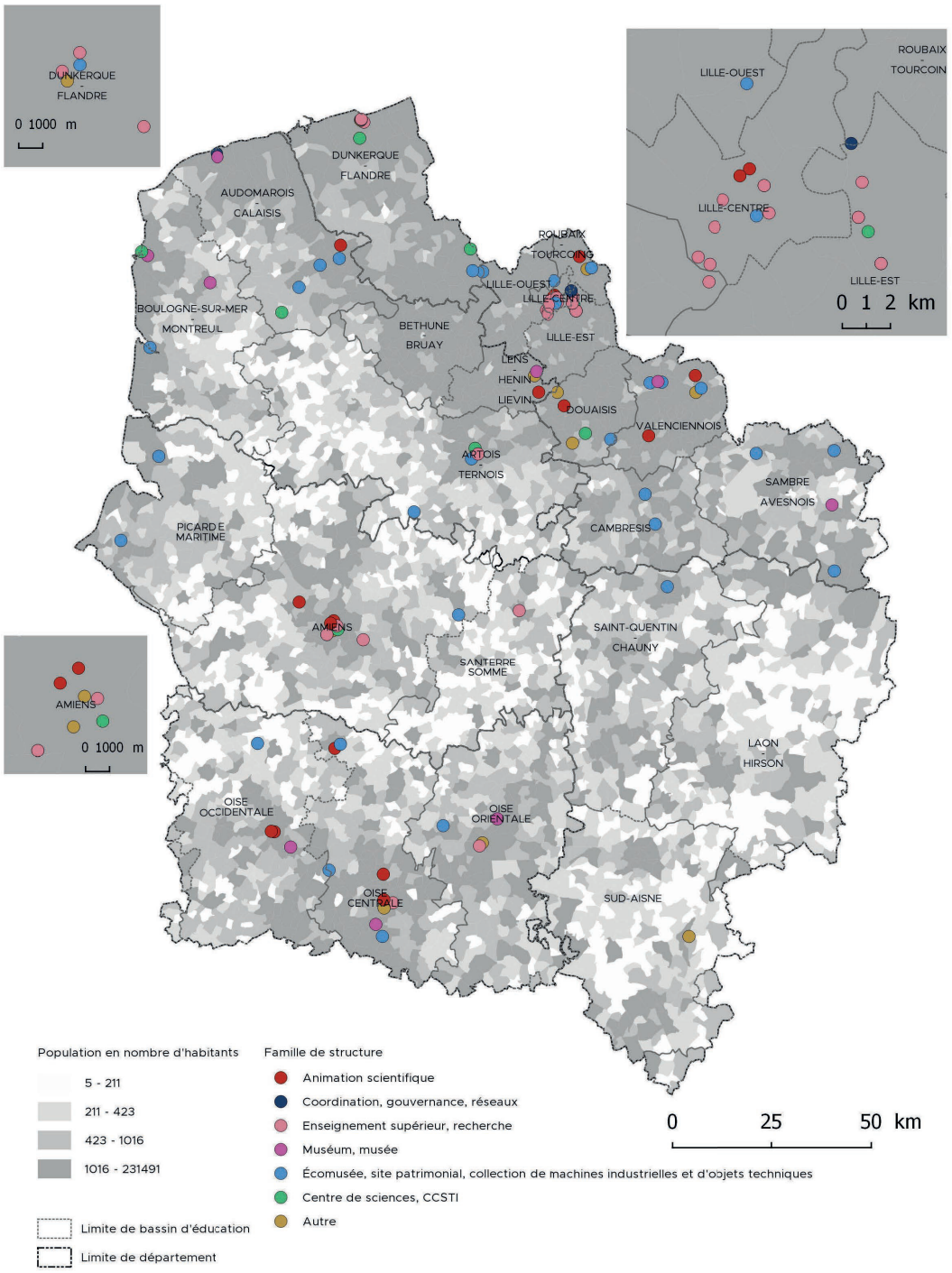
Les données collectées auprès des structures interrogées portent sur les ressources et les compétences déployées au service de la CSTI en 2016. Ces données réelles ont été livrées volontairement par les structures répondantes ont été récoltées via Framaform, exportées sur Excel, puis sur un logiciel SIG (Système d'information géographique) permettant de géolocaliser des données sur un territoire. Les différents points correspondants aux données ont été regroupés par bassin d'éducation qui sont au nombre de 23 en Hauts-de-France.

47 structures n'ont pas répondu au questionnaire pour 3 principales raisons :
- impossibilité de contacter un interlocuteur
- manque de temps pour fixer un rendez-vous
- absence d'intérêt, sentiment de ne pas être concerné.

Fonction des interlocuteurs interrogés :
directrices/directeurs, chargé-e-s de médiation culturelle, chargé-e-s de culture scientifique, animatrices/animateurs, médiatrices/médiateurs scientifiques.

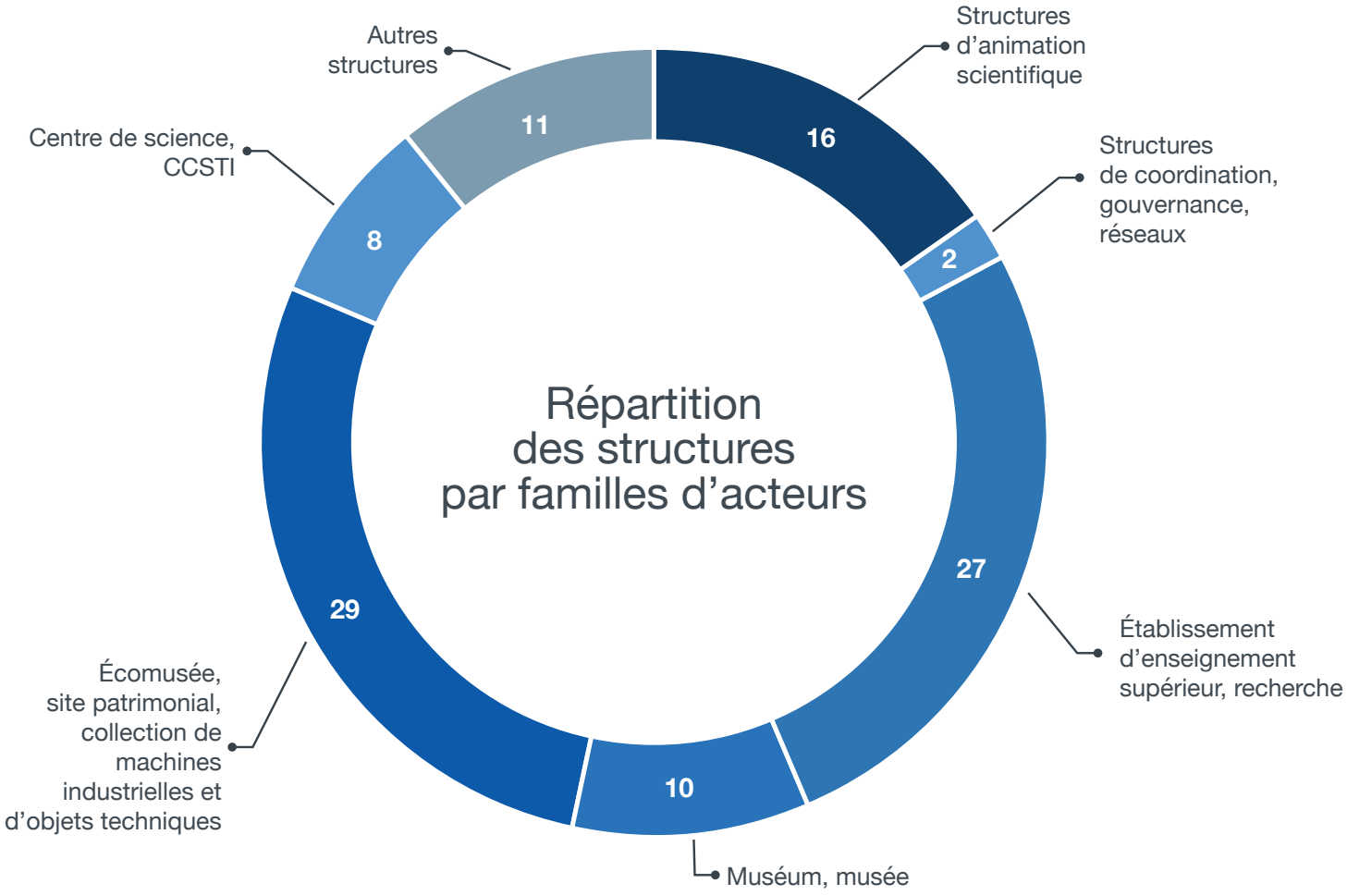
Dans le cas des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, nous avons eu plusieurs interlocuteurs par structure afin d'avoir une vue d'ensemble.

3. Répartition géographique des structures répondantes



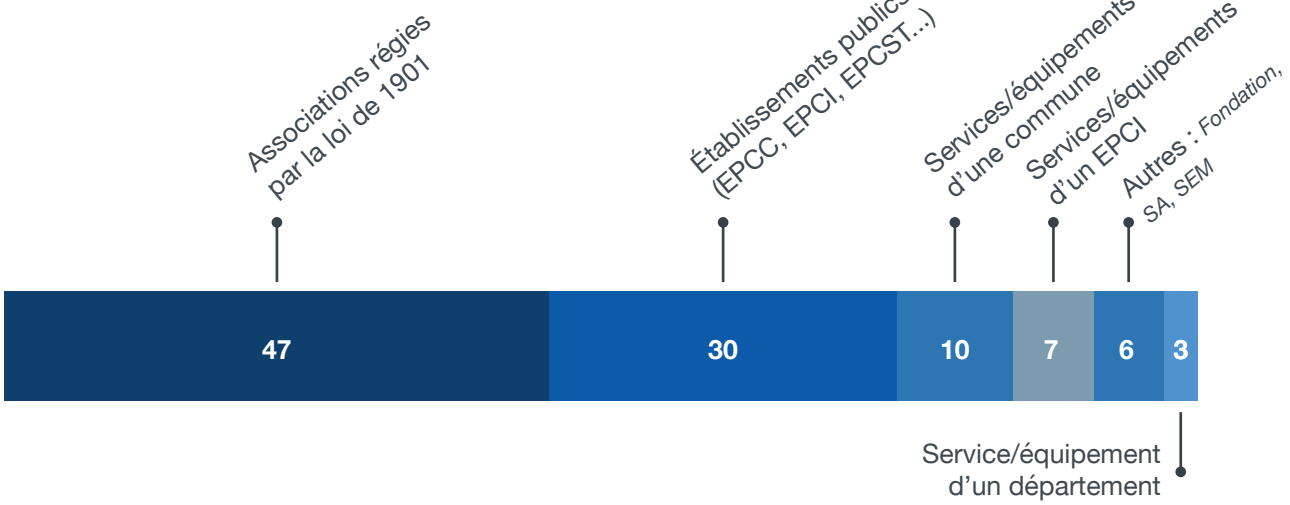
7 FAMILLES D'ACTEURS

- Structures d'animation scientifique
- Structures de coordination, gouvernance, réseaux
- Établissements d'enseignement supérieur, recherche
- Muséum, musée
- Écomusée, site patrimonial, collection de machines industrielles et d'objets techniques
- Centre de science, CCSTI
- Autres : *Tiers lieux, structures du spectacle vivant, médiathèques*



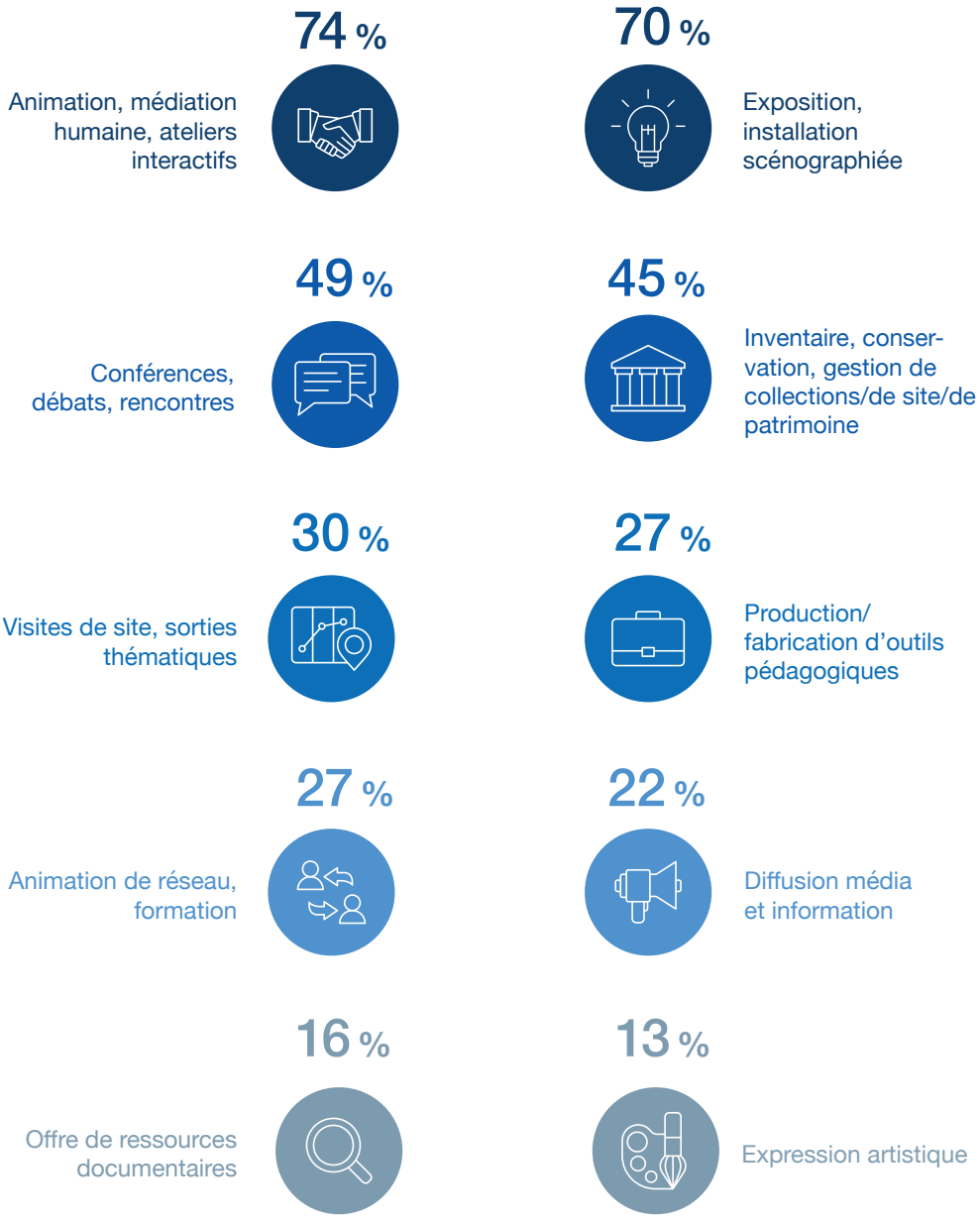
Statuts juridiques

en nombre sur 103 répondants



Types d'actions dans lesquelles les structures se reconnaissent le plus

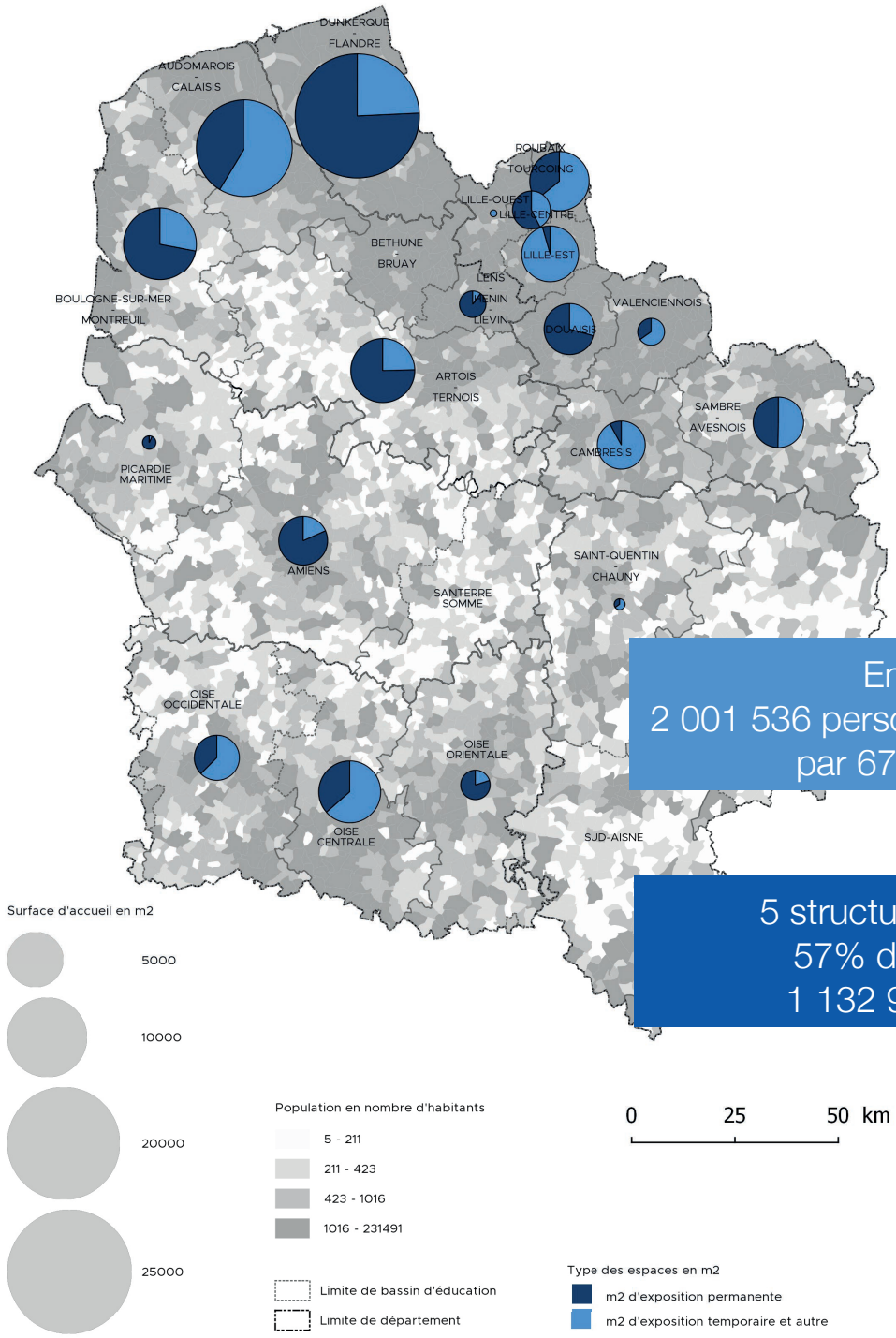
en pourcentage sur 103 répondants – choix multiple limité à quatre réponses par structure



Remarque : Il existe **un fort contraste dans l'organisation des structures interrogées,** comme par exemple entre les acteurs intégrés à une organisation nationale et des petites structures de préfiguration d'un projet. Il est **difficile d'embrasser toute l'action de CSTI** de certains acteurs du fait de leur taille ou de leur organisation : CHRU, universités, organismes de recherche (INERIS, INSERM, CNRS…). Certaines structures ne possèdent pas d'autonomie juridique et/ou d'autonomie de gestion, il est donc difficile d'identifier les ressources et/ou les personnels dédiés.

4. Répartition et usage des espaces dédiés à l'accueil des publics

Sur les 103 structures ayant répondu au questionnaire, 80 disposent d'un lieu d'accueil (soit 78%).
La surface totale ouverte et accessible au public est de **265 467 m²**.



Sur ces 80 structures, **42 déclarent présenter une exposition permanente (soit 53%).** L'espace cumulé d'exposition permanente sur le territoire est de 79 181m².

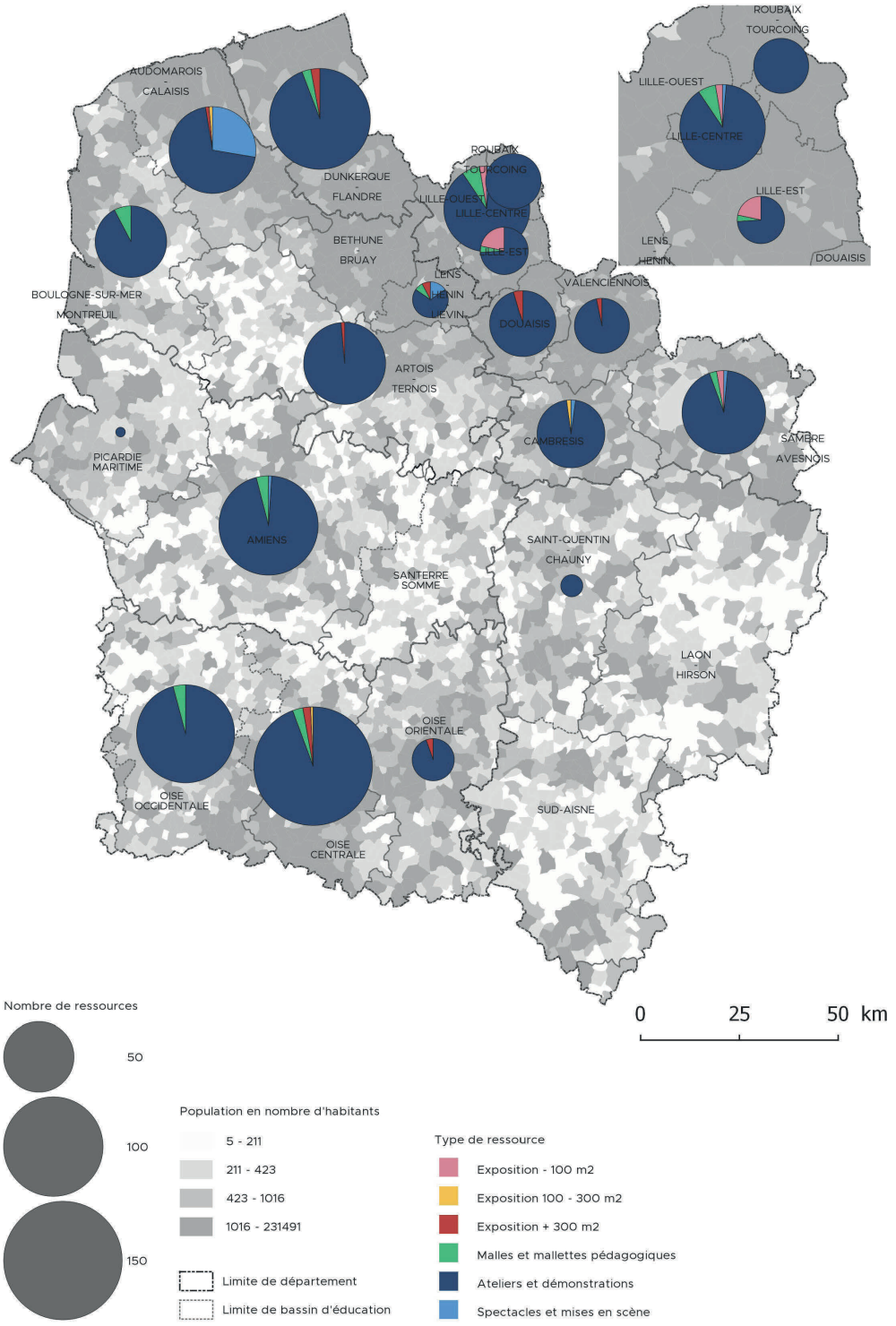
47% des lieux d'accueil ne possèdent pas d'exposition permanente et changent leurs scénographies une fois tous les ans ou tous les deux ans ou ne proposent pas d'exposition.

Remarque :
13 structures n'ont pas d'outil pour mesurer leur public.

En 2016,
2 001 536 personnes ont été reçues par 67 structures.

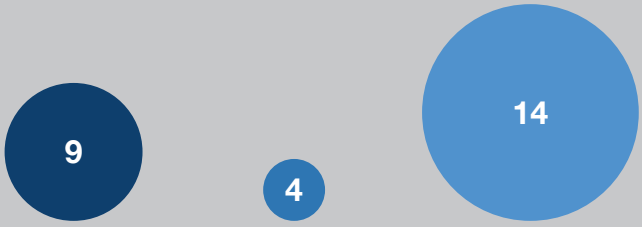
5 structures accueillent 57% du public soit 1 132 904 visiteurs.

5. Ressources produites pour une diffusion « dans les murs »



27 EXPOSITIONS TEMPORAIRES DANS LES MURS

Répartition des expositions temporaires diffusées dans les murs en fonction de leur taille



Expositions de moins de 100 m²

Expositions entre 100 m² et 300 m²

Expositions de plus de 300 m²

28

MALLES ET MALLETTES PÉDAGOGIQUES

SONT UTILISÉES POUR UNE DIFFUSION DANS 10 STRUCTURES.
CERTAINES DE CES MALLETTES SONT AUSSI DIFFUSABLES À L'EXTÉRIEUR.

699

ATELIERS DIFFÉRENTS

SONT PROPOSÉS PAR 54 STRUCTURES
DONT 1/3 PROPOSÉ PAR 6 STRUCTURES.

La durée des ateliers est comprise entre 30 minutes et 4 heures.

3 TYPES D'ATELIERS PRINCIPAUX :

- APPRÉHENDER DES TECHNIQUES DU PASSÉ
(COMMENT FAIRE UNE CORDE, UN PINCEAU, DU PAIN…)
- DÉCOUVRIR DES MÉTIERS, LES RÉALITÉS DES DOMAINES
DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
- APPRÉHENDER LA DÉMARCHE SCIENTIFIQUE PAR DES EXPÉRIENCES

59

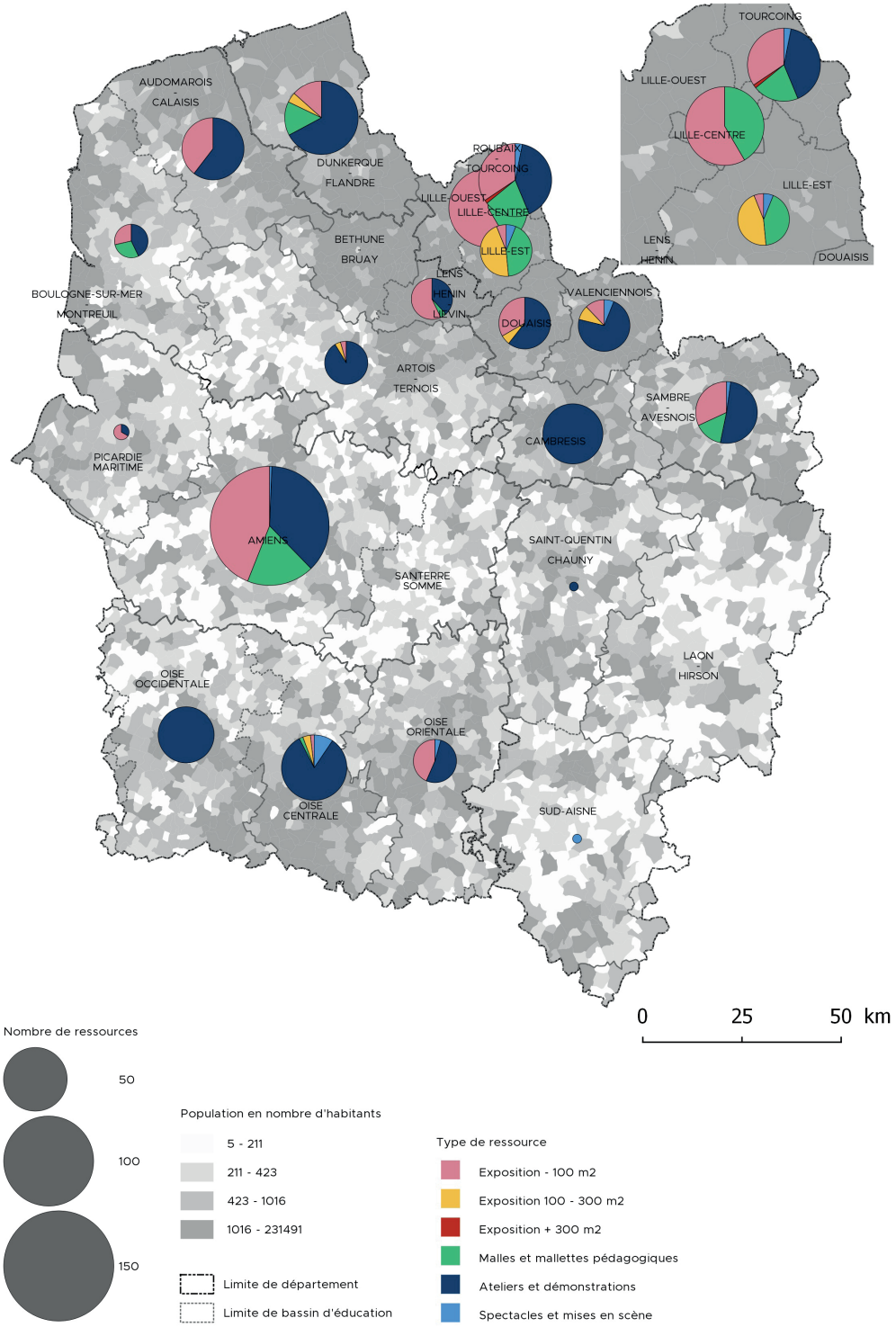
SPECTACLES OU MISES EN SCÈNE

(incluant les séances de planétarium)

SONT PRODUITS PAR 8 STRUCTURES, SOIT 7% DES RÉPONDANTS.
SUR LES 8 STRUCTURES, 2 STRUCTURES EN PRODUISENT 52 (SOIT 88%).

Point méthodologique :
Sont pris en compte les spectacles produits par les structures.
Ne sont pas pris en compte les achats de prestation.
Certains spectacles sont à la fois fixes et itinérants.

6. Ressources disponibles pour une diffusion « hors les murs »



EXPOSITIONS ITINÉRANTES

- **31** structures possèdent **234** expositions de **moins de 100 m²**
- **9** structures possèdent **29** expositions **entre 100 et 300 m²**
- **1** structure possède **1** exposition de **300 m²**

Les expositions diffusables se présentent sous des formes différentes : roll-up, exposition interactive, exposition avec des objets…
Les sujets sont variés : la santé, l'astronomie, la recherche, l'histoire industrielle, le développement durable…

Remarque : Les expositions itinérantes sont aussi exposées dans les murs des structures avant d'être itinérantes.
Sont prises en compte les expositions qui sont diffusables par la structure à l'extérieur.

116 MALLETTES PÉDAGOGIQUES DISPONIBLES À L'ITINÉRANCE

Elles sont réparties au sein de **21** structures, soit **20%** des répondants.

- **59%** des mallettes pédagogiques, soit **69** sont réparties au sein de **5** structures.
- **25** structures proposent des malles ou mallettes pédagogiques (fixes ou itinérantes).

Remarque : Il existe une grande diversité de mallettes pédagogiques : jeux, objets à manipuler, malles thématiques. On entend par mallette pédagogique un dispositif de médiation utilisé de manière autonome ne nécessitant pas l'intervention d'un animateur.

410 ATELIERS ITINÉRANTS PROPOSÉS PAR 39 STRUCTURES

2 types d'ateliers principaux :

- découvrir des techniques, ou des métiers
- appréhender la démarche scientifique par des expériences, des manipulations.

68 structures proposent des ateliers/démonstrations (fixes ou itinérants). Certains des ateliers sont à la fois proposés en fixe et en itinérance.

16 SPECTACLES ITINÉRANTS PROPOSÉS PAR 9 STRUCTURES
9 PLANÉTARIUMS PAR 5 STRUCTURES

Point méthodologique :
Les spectacles considérés sont ceux dont la structure est le producteur.
Ne sont pas pris en compte les achats de prestation.

7. Ressources diffusables à distance

Sont prises en compte les productions numériques et papier ayant un contenu scientifique, accessibles à des personnes non expertes.

9 REVUES NUMÉRIQUES ET 15 REVUES PAPIER

Sujet : archéologie, véhicules, histoire industrielle, recherche, médecine…

52 STRUCTURES PRODUISENT DES RESSOURCES NUMÉRIQUES

(articles, dossiers pédagogiques, chaînes YouTube, blogs)

31 STRUCTURES ONT PRODUIT ET DIFFUSENT 309 FILMS

12 structures font partie d'une organisation nationale et bénéficient d'appui pour la production de leurs ressources (en humain ou matériel : prêt d'exposition, réalisation d'un périodique, de ressources numériques).

Point méthodologique :

La newsletter n'est pas considérée comme une revue.

Ne sont pas pris en compte les articles d'actualité, les vidéos ou les contenus sur les réseaux sociaux (Facebook, Twitter…).

Ne sont pas pris en compte les fonds de documentation (films ou livres) disponibles ou à emprunter.

8. Formations, rencontres

353 FORMATIONS ORGANISÉES EN MOYENNE DANS L'ANNÉE PAR 39 STRUCTURES

14 acteurs proposent **283** formations. Il s'agit de temps collectifs sur inscription, pour des groupes restreints permettant d'acquérir de nouvelles compétences.

670 RENCONTRES/CONFÉRENCES ORGANISÉES EN MOYENNE DANS L'ANNÉE PAR 72 STRUCTURES

Point méthodologique :

La formation continue dans les universités n'est pas prise en compte.

Sont exclus les événements produits par les structures extérieures : mise à disposition pour des partenaires ou des mécènes.

9. Répartition des ressources itinérantes et fixes en fonction de leur âge de réalisation

Âge des expositions

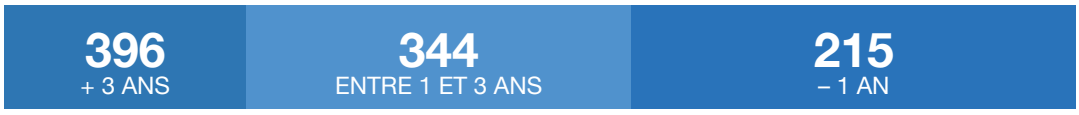
moins de 100 m²

entre 100 m² et 300 m²

plus de 300 m²

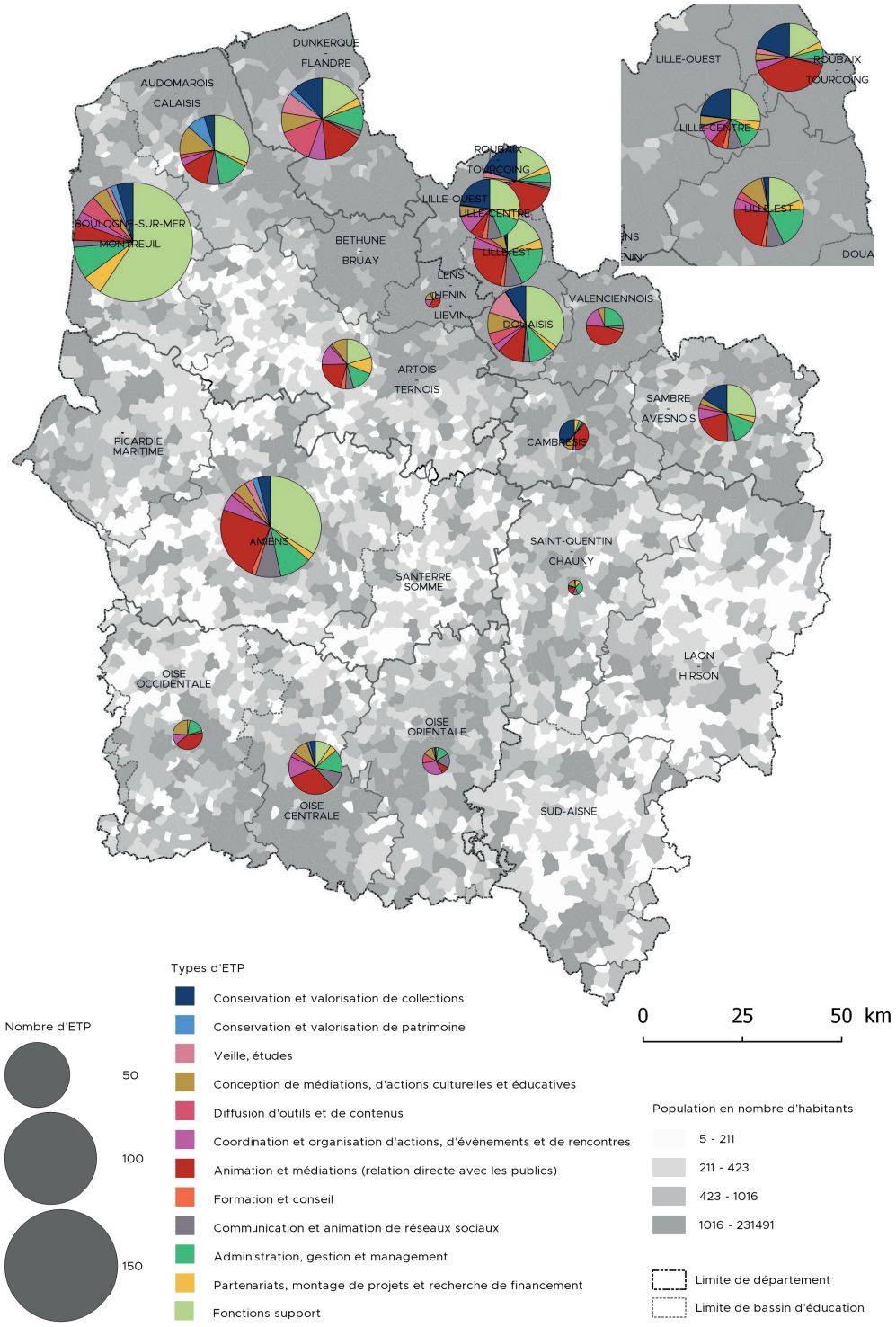
Âge des malles et mallettes pédagogiques

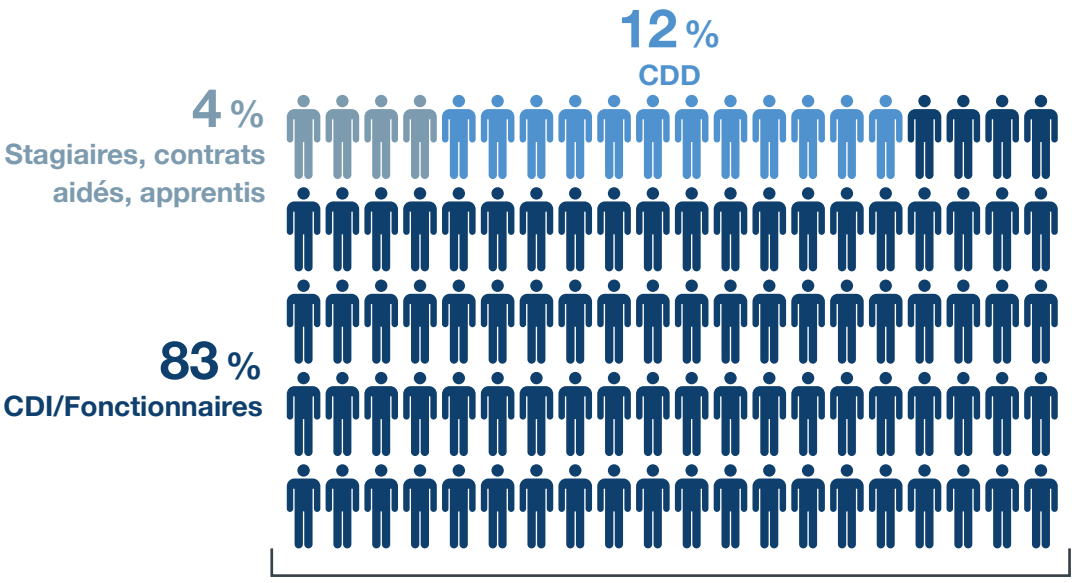
Âge des ateliers



Âge des spectacles et mises en scène

10. Ressources humaines déployées au service de la CSTI





Nombre cumulé d'ETP : **858,17 ETP pour 76 structures**

597 BÉNÉVOLES RÉPARTIS DANS 36 STRUCTURES

19 structures, soit **18%** reposent uniquement sur des bénévoles.

Les structures répondantes sont différentes dans leur organisation : universités, lieux institutionnels, associations.

76 structures embauchent du personnel. 8 structures ne sont pas en mesure d'annoncer des chiffres de fréquentation.

Point méthodologique :
Sont considérés les stagiaires en fin de formation (Enseignement supérieur). Le temps des stagiaires et des services civiques est valorisé en ETP.
La case « fonctions support » comptabilise 307,04 ETP. Elle comprend du personnel : technique, accueil, billetterie, restauration, logistique…
Les bénévoles sont considérés en nombre de personnes investies dans l'association.

Remarque :
Au regard de la multitude des services et des personnels impliqués, il a été nécessaire d'interroger une multitude d'interlocuteurs, de services et de personnels dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.
Du fait de la grande polyvalence des personnels travaillant dans la CSTI, il est parfois difficile d'identifier la répartition des compétences au sein des effectifs.

Ombelliscience remercie les 103 acteurs qui ont participé :

9-9 bis / Aced Metallia / Amitram / Archives Nationales du Monde du Travail / Arkeos - Direction de l'Archéologie / Association de Préfiguration du Musée du Sous-Vêtement / Association du Musée Hospitalier Régional de Lille / Association les Électrons libres / Association pour la sauvegarde de la sucrerie de Francières / Association Remue-Méninges / Association Repères / Association Science et livre / Les CEMÉA / Centre de Mémoire de la Verrerie d'en Haut / Centre Historique Minier / Chemin de Fer Touristique de la Vallée de l'Aa / CHRU Lille / Cité des bateliers / Cité Internationale de la Dentelle et de la Mode / Cité Nature / Centre de la Mine et du Chemin de Fer / Compagnie ALIS / Communauté d'Universités et d'Établissements Lille Nord de France / Conservatoire National de Bailleul / Délégation CNRS Hauts-de-France / École Supérieure d'Art du Nord-Pas-de-Calais / Dunkerque-Tourcoing / Écomusée de l'Avesnois / Enerlya - Maison des énergies renouvelables / Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes / Nord-Pas-de-Calais Picardie / Ferme des Orgues - Musée de la musique mécanique / Ferme écomusée de Souastre / Fondation des Arts et Métiers / Forum antique et Musée archéologique de Bavay / Forum Départemental des Sciences / H2O-ville de Beauvais / Historial Amandinois / Imprimerie Nationale - Atelier du livre d'art et de l'estampe / INRA / INRAP Hauts-de-France / INERIS / Inria Lille - Nord Europe / INSERM / Institut Pasteur de Lille / La Coupole d'Helfaut / La Faïencerie - Théâtre de Creil / La Machinerie / Le Moulin Blanc / Learning Center Dunkerque / Les Amis de La Lainière et du Textile / Les Francas / Les Petits Débrouillards / Maison d'Activités des Sciences et Technologies Jean Cavaillès / Maison de la pierre du sud de l'Oise / Maison du patrimoine / Maison Européenne des Sciences de l'Homme et de la Société / Maison familiale d'Henri Matisse / Maison pour la Science en Nord-Pas-de-Calais / Maréis / Master Expographie Muséographie - Université d'Arras / Médiathèque de Cambrai / Mémoire Verrière de Boussois / Moulin Brosserie de Saint-Félix / Moulin de La Tourelle / Musée archéologique de l'Oise / Musée de la céramique / Musée de la tour abbatiale / Musée de la Vie Agricole et Rurale de l'Oise / Musée de la Vie Rurale de Fretin / Musée de l'aviation / Musée de l'imprimerie - association TypoART / Musée des Dentelles et Broderies / Musée des frères Caudron - Office de Tourisme de Rue / Musée d'Histoire Naturelle de Lille / Musée du Vimeu | Picardie Maritime Industries / Musée les Brigades de l'Aa / Musée Portuaire / Musée d'Histoire Naturelle de Boulogne-sur-Mer / MusVerre / Nausicaa / Ombelliscience / Palais de l'Univers et des Sciences (P.L.U.S.) / Parc archéologique Samara / Pavillon Jacques de Manse / Planète Sciences Hauts-de-France / Proscitec / P'tit train de la Haute Somme / Théâtres de Compiègne / Université Catholique de Lille / Université d'Artois / Université de Picardie Jules Verne / Université de Technologie de Compiègne / Université du Littoral Côte d'Opale / Université Lille 1 / Université Lille 2 / Université Lille 3 / Verriers Cristalliers Associés / Zoo d'Amiens.

Ce travail d'observation est une première étape qui mériterait d'être approfondie, avec pour objectif de contribuer à la structuration de la CSTI en région Hauts-de France. Cela pourrait être poursuivi grâce à la mise en place d'un observatoire de la CSTI dans notre région.

Ce travail a été réalisé grâce à un financement de la Région Hauts-de-France.