



# Sciences pour Toutes et Tous en Hauts-de-France

FORMATION - ACTION SUR L'INCLUSION

**Bilan 2023-2026**



Rédaction : Amanda Dacoreggio et Marie Lemay  
Conception graphique : Okowoko  
Impression : Sprint  
Toutes les photos © Clément Foucard / Ombelliscience sauf,  
pages 13 haut et 20 © Jérôme Hâlatre / Ombelliscience  
pages 1, 2, 4, 12 haut et milieu, 13 haut et bas, 16 en bas, 18 en bas, 22 en bas et 23 © Ombelliscience

# Sommaire

4

## 1. QU'EST-CE QUE « SCIENCES POUR TOUTES ET TOUS EN HAUTS-DE-FRANCE ? »

- Une formation-action sur les enjeux d'inclusion en culture scientifique p.4
- Un accompagnement au changement de pratiques professionnelles p.4
- Une diversité de bénéficiaires et d'intervenant-es p.6
- En quelques chiffres et quelques mots p.10

12

## 2. COMMENT S'EST DÉROULÉE LA FORMATION - ACTION ?

14

## 3. QUELS RESULTATS ONT ÉTÉ PRODUITS ?

- ...pour les professionnelles ayant participé p.14
- ...pour les publics exclus du partage des sciences p.20
- ...pour Ombelliscience p.23

26

ANNEXES

# 1. Qu'est ce que « Sciences pour Toutes et Tous en Hauts-de-France » ?

## UNE FORMATION-ACTION SUR LES ENJEUX D'INCLUSION EN CULTURE SCIENTIFIQUE

Sciences pour toutes et tous (SPTT) est une **formation-action** pour rendre la médiation des sciences et techniques plus inclusive. Elle est destinée aux personnes qui s'impliquent dans la culture scientifique technique et industrielle (CSTI) en région Hauts-de-France. Se déroulant sur **3 ans et demi**<sup>1</sup>, elle a reposé sur :

- l'alternance de formations, d'analyse de pratiques et d'expérimentations,
- un accompagnement au changement de pratiques et de postures professionnelles chez les personnes impliquées<sup>2</sup>,
- une place importante donnée à l'expérience des personnes exclues de la culture scientifique.



## UN ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT DE PRATIQUES PROFESSIONNELLES

### Un constat : l'accès aux sciences et à la culture scientifique est marqué par des inégalités sociales

Les acteurs et actrices impliqués dans le partage des sciences et techniques aspirent à s'adresser à toutes et tous. Pourtant, **certains groupes sociaux sont peu ou pas présents** dans les lieux et activités de culture scientifique. Pourquoi ? Parce que les inégalités sociales, économiques et culturelles qui traversent notre société ne s'arrêtent pas à la porte de nos universités, musées ou associations scientifiques mais les pénètrent.

**Les rapports de force** que génèrent ces inégalités s'y reproduisent et provoquent de l'exclusion : certaines personnes se sentent moins légitimes que d'autres à y participer.

**Le goût pour les sciences n'est en effet pas naturel**<sup>3</sup> : aimer l'astronomie ou la biologie est le résultat d'un apprentissage et d'une socialisation dans lesquels le rôle de l'entourage, des représentations sociales et de l'environnement est primordial<sup>4</sup>. Ces inégalités sont liées au genre, à la classe sociale, à l'origine ethno-raciale<sup>5</sup>, aux handicaps ou encore, au lieu de vie. Les chiffres suivants illustrent ces inégalités dans l'accès aux études et carrières scientifiques :

- À la rentrée 2025, en France, les filles ne sont que 33,7 % à suivre la spécialité «mathématiques» en terminale, contre 58,8 % des garçons<sup>6</sup>
- En 2023, seulement 3 chercheurs sur 10 sont des femmes<sup>7</sup>
- Il y a 30% de lycéens et lycéennes d'origine sociale défavorisée en France mais seulement 17% d'entre eux en Terminale spécialité mathématiques ; 11% en classes préparatoires scientifiques ; moins de 10% dans les grandes écoles scientifiques et moins de 7% qui ont un doctorat<sup>8</sup>
- Aux Etats-Unis, il y a 17% d'élèves noirs et 25% d'élèves hispaniques au lycée mais seulement 11% d'élèves noirs et 18% d'élèves hispaniques suivent le cours « Algèbre 1 » ; 5% de personnes noires et 11% de personnes hispaniques en licence de mathématiques ; et 4% de personnes noires et 6% de personnes hispaniques titulaires d'un doctorat de mathématiques<sup>9</sup>.

<sup>1</sup> Initialement prévue de 2023 à 2025, Ombelliscience a obtenu l'autorisation de prolonger l'action jusqu'en mai 2026, la première formation ayant eu lieu en mai 2023 (voir calendrier pages 12 et 13).

<sup>2</sup> 33 professionnel·les se sont impliqués dans SPTT parmi lesquels, 22 femmes. Pour cette raison, dans la suite de ce bilan, quand nous ferons référence aux personnes formées pendant 3 ans, le féminin pluriel sera employé. Nous appliquons ici une recommandation du guide rédigé par Ombelliscience en 2026 pour communiquer de manière plus égalitaire.

<sup>3</sup> PERRONNET Clémence, *La Bosse des maths n'existe pas. Rétablir l'égalité des chances dans les matières scientifiques*, Edition Autrement, 2021

<sup>4</sup> COURTEILLE Elise, *Cultiver l'intérêt pour les sciences. Parcours inspirants et approches pour accompagner les choix d'orientation en Mayenne*, Livret produit par le Zoom, Laval. Octobre 2025.

<sup>5</sup> Comme l'explique la sociologue Clémence Perronnet, « Le terme ne signifie pas qu'il existe des « races » par nature ou par essence qui distinguent les êtres humains, mais décrit au contraire un fait social : la racialisation. Cela désigne le processus par lequel des personnes sont différenciées d'un groupe majoritaire (en contexte occidental, les personnes blanches) du fait de certaines caractéristiques désignées comme minoritaires (la couleur de la peau, la consonance du nom, l'accent, la nationalité, l'origine migratoire, la religion...), ce qui aboutit à leur catégorisation dans des groupes socialement dominés ». PERRONNET Clémence, *Publics exclus : outils de la recherche pour des institutions inclusives*, décembre 2022.



Ces inégalités sont problématiques car les sciences permettent d'accéder à des emplois socialement plus valorisés et mieux rémunérés et sont donc un levier de mobilité sociale. En outre, des équipes de recherche peu diversifiées peuvent reproduire, sans le vouloir, des biais cognitifs dans la production des connaissances<sup>10</sup>. Ces exclusions contreviennent à l'idéal égalitaire et au principe de non-discrimination promu par l'Etat français et se reproduisent dans l'accès à la culture scientifique. Pratiquer l'inclusion relève donc d'une **exigence démocratique et d'un enjeu de justice sociale**. En tant que professionnel·les du partage des sciences et techniques, nous avons une responsabilité à agir face à ces inégalités pour ne pas les reproduire.

### Objectifs de la formation-action : pour que « les sciences pour toutes et tous » ne soient pas qu'un slogan

- Sensibiliser les acteurs et actrices régionales de la CSTI aux questions d'inclusion
- Comprendre les mécanismes qui produisent de l'exclusion en matière de CSTI
- Renouveler les modalités d'interaction avec les publics
- Créer et expérimenter des formes de médiation culturelle et scientifique plus inclusives
- Créer ou diffuser des outils d'accompagnement à l'inclusion



### Inclusion, de quoi parle-t-on ?

Le mot « inclusion » est aujourd'hui très utilisé et perçu souvent comme un synonyme de l'accessibilité, focalisant l'attention sur la question du handicap. Dans la formation SPTT, nous nous sommes concentrés sur le fait que parler inclusion « suppose qu'il y ait exclusion » (Clémence Perronnet), et nous avons utilisé la définition suivante :

« L'inclusion sociale consiste à faire en sorte que tous les enfants et adultes aient les moyens de participer en tant que membres valorisés, respectés et contribuant à leur communauté et à la société. »  
Définition proposée par la Laidlaw Foundation.

**L'accessibilité n'est qu'un aspect de l'inclusion.** Pour améliorer nos pratiques professionnelles en la matière, il nous faut renverser le point de vue et **regarder en quoi nos musées, activités et lieux de culture scientifique sont exclusifs** pour certaines personnes plutôt que de renvoyer la responsabilité à ces seules personnes.

<sup>6</sup> Source : Ministère de l'Éducation Nationale, DEPP, *Les choix d'enseignements de spécialité et d'enseignements optionnels à la rentrée 2025*, n°26.06. Février 2026

<sup>7</sup> Ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la recherche (MESR), *Enseignement supérieur et recherche. Vers l'égalité femmes-hommes ? Chiffres clés*, 2025

<sup>8</sup> PERRONNET Clémence, MARC Claire, PARIS-ROMASKEVICH Olga, *Mathéuses. Les filles, avenir des mathématiques*, CNRS Editions, 2024, p.14

<sup>9</sup> Ibid. p.14

<sup>10</sup> Le domaine de l'intelligence artificielle, embauche « moins de 30% de femmes et moins de 5% de personnes noires ou hispaniques chez Google, Facebook, Amazon, Microsoft et Apple ». Il en résulte que « les logiciels et algorithmes si souvent considérés comme des modèles logiques, neutres et objectifs s'avèrent en réalité sexistes, élitistes et racistes ». Cité par PERRONNET C., op.cit., p.16

# UNE DIVERSITÉ DE BÉNÉFICIAIRES ET D'INTERVENANT·ES

**Les principaux bénéficiaires : des professionnelles du partage des sciences et techniques et des personnes qui en sont habituellement exclues**

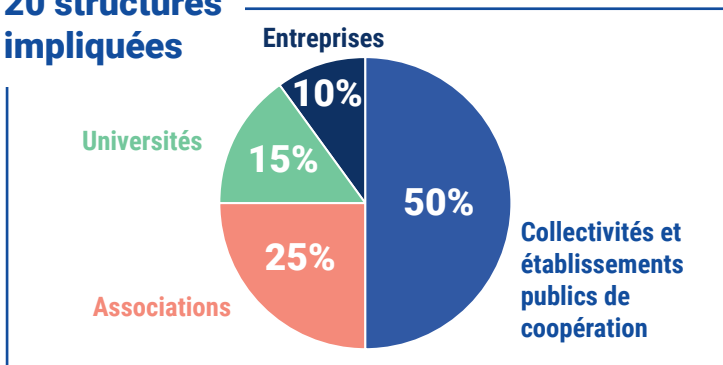
**33 professionnelles** du partage des savoirs scientifiques et techniques et du secteur social et de l'animation ont pris part à la formation-action sur les trois années. Les deux tiers sont des **femmes** et les métiers les plus représentés sont ceux de la **médiation** et de la **gestion de projets** ou de la **coordination**.

Ces professionnelles proviennent de 20 structures différentes. Pour la moitié des structures, les participantes se sont impliquées en **binôme** avec un ou une collègue. La liste des participants et leurs fonctions et structures figurent en annexe page 26.

## Les 20 structures dont les professionnelles ont participé à la formation-action SPTT



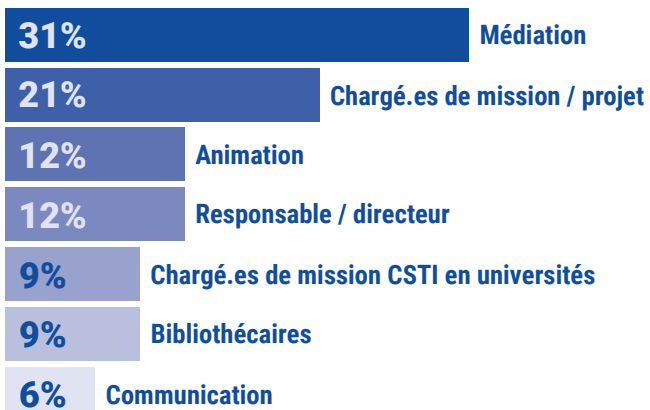
### Statuts des 20 structures impliquées



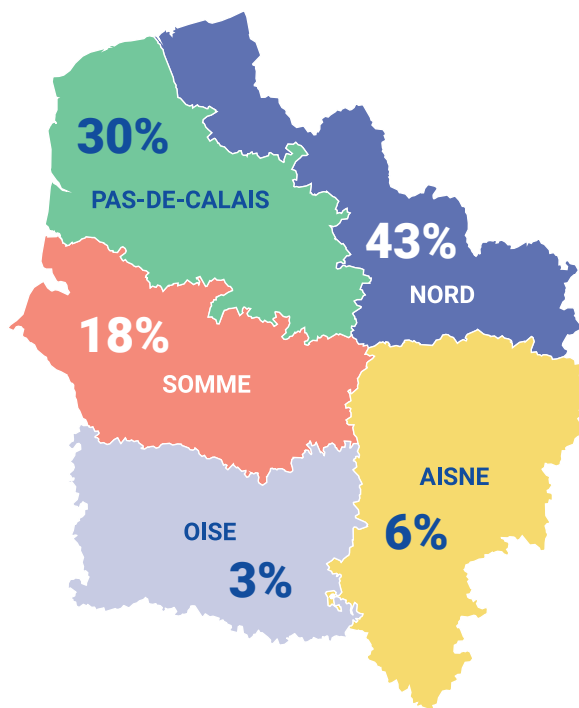
- 10 Collectivités et établissements publics de coopération
- 5 Associations
- 3 Universités
- 2 Entreprises



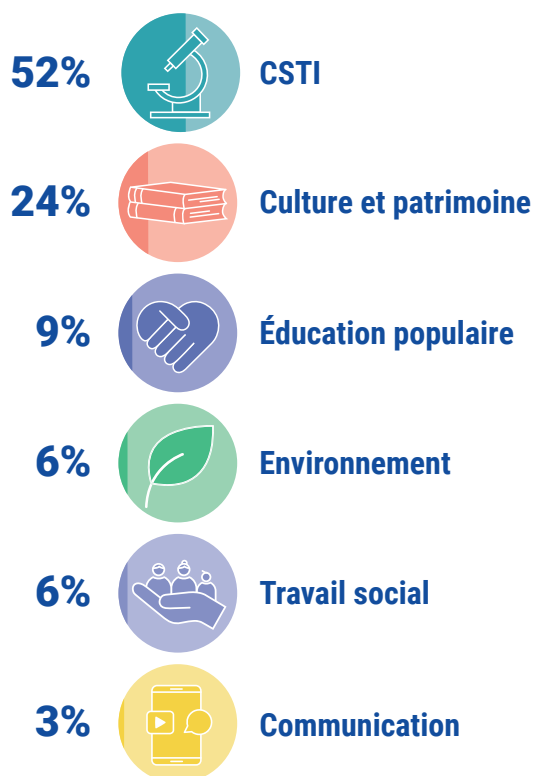
### Métiers des 33 participantes



### Répartition géographique des 33 participantes



### Secteur d'activité des 33 participantes



Parce que la formation avait pour objectif d'améliorer l'inclusion des personnes exclues du partage des sciences, celles-ci sont aussi des bénéficiaires du programme SPTT.

9 des 33 professionnelles impliquées déclarent avoir touché **8944 nouveaux publics** depuis le début de SPTT.



## La coordination de la formation-action : un binôme de salarié.es d'Ombelliscience

SPTT a été coordonné par un binôme de salarié.es (Arnaud Lecroix et Marie Lemay) qui a pu compter avec l'appui technique et réflexif de la chargée d'observation et d'évaluation (Amanda Dacoreggio), de la chargée de communication (Aurélié Fouré) et du directeur d'Ombelliscience (Raphaël Degenne).

Ces 5 personnes se sont réunies régulièrement (mensuellement ou trimestriellement) pour piloter la formation-action et en assurer le suivi stratégique, logistique et budgétaire.

## Les partenaires institutionnels et financiers : la DRAC et la Région Hauts-de-France

Le coût total du programme a représenté 442 846 € (ce coût a été calculé sur la base des bilans financiers des années 2023, 2024 et 2025 et d'une estimation pour l'année 2026).

Un tiers du financement (150 000 €) a été accordé par la DRAC Hauts-de-France au titre du Fonds d'Innovation Territoriale<sup>11</sup> (FIT) visant à soutenir des projets innovants ancrés dans leurs territoires et faisant participer des citoyens.

Deux tiers du financement (292 846 €) a été pris en charge par la Région Hauts-de-France au titre de la subvention annuelle allouée à Ombelliscience dans le cadre de la convention de partenariat culturel qui les lie.

## Un accompagnement de la coordination par deux formatrices et chercheuse : Catherine Oualian de l'Ecole de la Médiation et Clémence Perronnet de l'Agence Phare

Les salarié.es d'Ombelliscience se sont formé.es à l'inclusion en culture scientifique en même temps que les professionnelles accompagnées. Le binôme de coordination avait donc besoin « d'être accompagné à accompagner ».

Un soutien réflexif et méthodologique leur a été apporté durant 3 ans par Catherine Oualian, formatrice à l'Ecole de la Médiation<sup>12</sup>, et Clémence Perronnet, chercheuse et consultante à l'Agence Phare<sup>13</sup>. Grâce à des points réguliers avec elles, Arnaud Lecroix et Marie Lemay ont pu guider au mieux les professionnelles et prendre du recul avec les actions mises en œuvre.

L'Agence Phare a également mené puis accompagné une **étude sociologique** auprès des publics exclus de la culture scientifique. Et Catherine Oualian a conseillé le binôme de coordination sur la manière de guider les personnes en cours de formation lors de « **consultations** » au cas par cas.

## Des intervenant-es et expert-es mobilisé-es : 32 personnes issues de secteurs divers

Pour répondre aux besoins de formation du groupe, la coordination a fait appel aux personnes qu'elle avait identifiées comme expertes ou dotées d'expériences sur les questions d'exclusion culturelle<sup>14</sup>.

Voici un aperçu de leur diversité :

- 4 chercheur-ses et consultant-es en sciences sociales
- 10 professionnel-les de la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI)
- 8 personnes représentant ou portant la voix des personnes concernées par les exclusions
- 5 salariées d'associations d'éducation populaire
- 3 personnels de musées et actrice du patrimoine
- 2 facilitatrices graphiques



<sup>11</sup> Mis en place en 2022, le Fonds d'Innovation Territoriale (FIT) soutient des projets culturels innovants, ancrés localement et portés avec les collectivités locales et les habitants.

<sup>12</sup> L'Ecole de la Médiation est pilotée par Universcience avec le Cnam, l'Université Paris-Saclay, l'Université Paris Cité, Les Petits Débrouillards, Planète Sciences et Traces. Elle accompagne la montée en compétence en médiation culturelle via des formations et des rencontres. <https://www.estim-mediation.fr/>

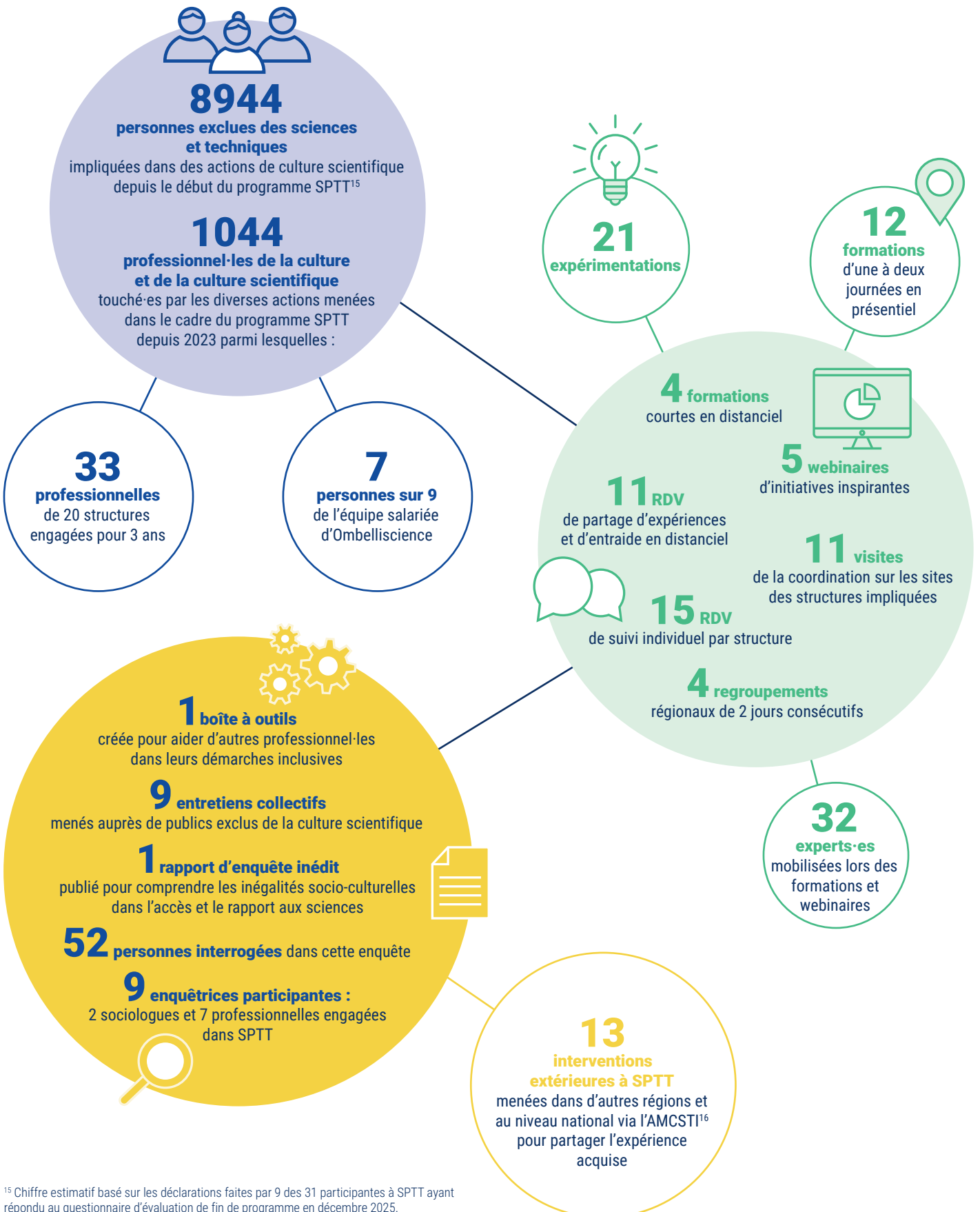
<sup>13</sup> L'Agence Phare se définit comme « une agence d'étude et de conseil, spécialiste des politiques publiques et de l'impact social ». L'Agence Phare a aussi une ambition scientifique et nourrit des collaborations entre l'action publique et la recherche. <https://agencephare.com/>

<sup>14</sup> La liste exhaustive des personnes et initiatives inspirantes identifiées figure aux pages 7 et 8 du bilan mi-parcours de SPTT, consultable en ligne [ici](#).



# EN QUELQUES CHIFFRES ET QUELQUES MOTS

## Le programme SPTT en quelques chiffres



<sup>15</sup> Chiffre estimatif basé sur les déclarations faites par 9 des 31 participantes à SPTT ayant répondu au questionnaire d'évaluation de fin de programme en décembre 2025.

<sup>16</sup> Association des Musées et centres pour le développement de la Culture Scientifique, Technique et Industrielle



## Les mots des participantes

### L'inclusion c'est...

« L'inclusion c'est faire avec les publics et non pour eux, pour que les personnes se sentent légitimes à entrer dans notre musée. »

Justine Dubail-Rulkin, chargée de communication et de développement des publics au Centre Historique Minier de Lewarde (59)

« Il y a un sentiment d'illégitimité chez les personnes par rapport aux sciences. [...] Et ce n'est pas parce que c'est écrit 'c'est gratuit' et que c'est accessible qu'elles viennent. Ce n'est qu'une partie de l'équation. Se sentir illégitime c'est penser qu'on n'a pas le bagage culturel suffisant pour venir. C'est penser 'ce n'est pas pour moi'. C'est aussi la honte de ne pas avoir un diplôme suffisamment haut, la gêne de ne pas avoir les mêmes relations, le même réseau ou encore, de ne pas avoir les codes d'un système qui nous est inconnu. Et malheureusement, la curiosité ne suffit pas à franchir ces obstacles. »

Maximilien Distinguin, chargé de projet culture scientifique au sein du service culturel de l'Université Polytechnique Hauts-de-France-UPHF (59)

### Être plus inclusif-ves c'est arrêter certaines pratiques professionnelles...

« On arrive avec un projet déjà fait, qui peut ne pas les intéresser. Du coup, ça peut être difficile de se sentir complètement inclus. [...]. Il faudrait changer notre façon de faire : aujourd'hui, on part d'un projet et on demande aux gens de s'impliquer. On devrait faire l'inverse [et] créer du lien sans être tout de suite en mode projet. »

Emilie Allender, directrice du pôle patrimoine au 9-9 Bis (62)

« On passe de 'comment faire venir le plus de monde possible au Fort ?' à 'comment on donne accès à celles et ceux qui n'y étaient pas ?'. Ce n'est plus le Fort qui est au centre, ce sont les gens. »

Bénédicte Doyen Mériaux, directrice du Fort de Condé pour la Communauté de communes du Val de l'Aisne (02)

### ...pour en adopter de nouvelles :

« Mon premier pas ça a été de mettre en pratique le focus groupe<sup>17</sup> auprès des personnes exclues des sciences : [...] prendre le temps d'aller à leur rencontre pour les écouter, comprendre ce qui peut les intéresser et imaginer des activités plus adaptées à eux. »

Nathalie Millot, responsable de la médiathèque communautaire de Beaucamps-le-Vieux (80)

« J'ai changé de posture [et] j'ai aussi adapté mon discours : je féminise les mots par exemple [...] Dans les références scientifiques que j'emploie et selon les thèmes que j'aborde, je ne cite pas que les scientifiques les plus célèbres mais je m'efforce d'aller rechercher des scientifiques moins connus et attestant, quand c'est possible, d'une diversité sociale, de genre ou de couleurs de peau. Par exemple, quand je parle de la gravité, je ne cite pas que Newton ! »

Sylvain Lecomte, phytobiologiste et vulgarisateur au sein des Scientivores (62).

« SPTT a eu aussi un effet sur ma manière d'amener un sujet scientifique : aujourd'hui je vais plutôt proposer une activité à faire ou des objets à découvrir. Par exemple, dans mon atelier Fête de la Science en 2025, j'ai animé une « conférence-atelier » sur le théorème de Pythagore. Dans cette conférence, j'ai proposé aux participants de dessiner des triangles. Je vais faire ça de plus en plus... »

Claude Slowik, président et animateur de l'association Les Jeudis de la culture d'Haplincourt (62)

<sup>17</sup> Nom donné aux entretiens collectifs menés dans le cadre de l'enquête. Lire p.22



# 2. Comment s'est déroulée la formation-action ?

## 2023



Ateliers inclusion lors du 3<sup>ème</sup> Forum régional à La Cité des Bateliers

1<sup>ère</sup> formation aux fondamentaux de l'inclusion sociale en médiation scientifique avec Catherine Oualian de l'Ecole de la Médiation (EDM)

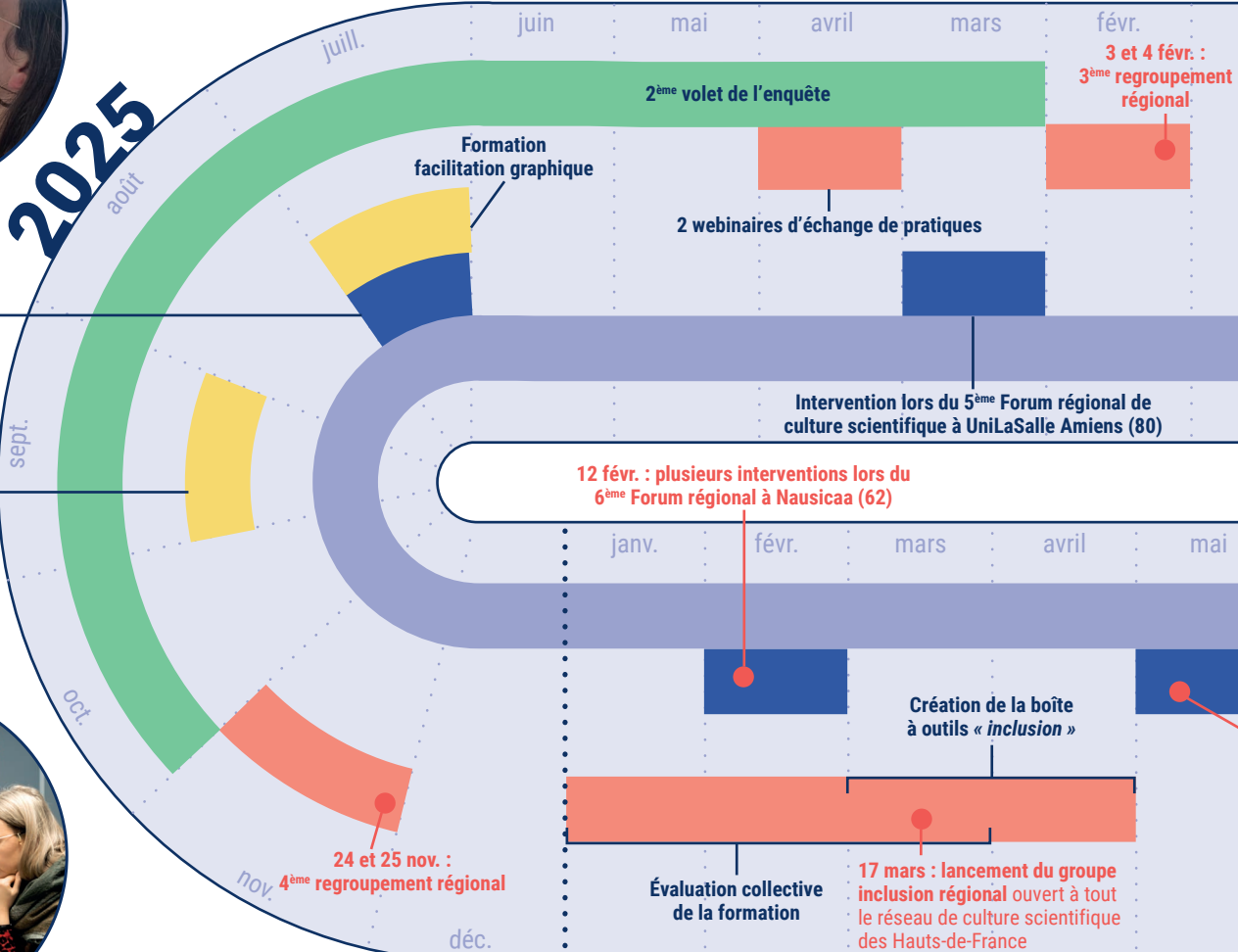
janv.      févr.      mars      avril      mai      juin      juill.      août



Interventions lors du Congrès de l'AMCSTI devant 460 participant-es de toute la France

Webinaire de restitution de l'enquête menée auprès des publics exclus des sciences

## 2025



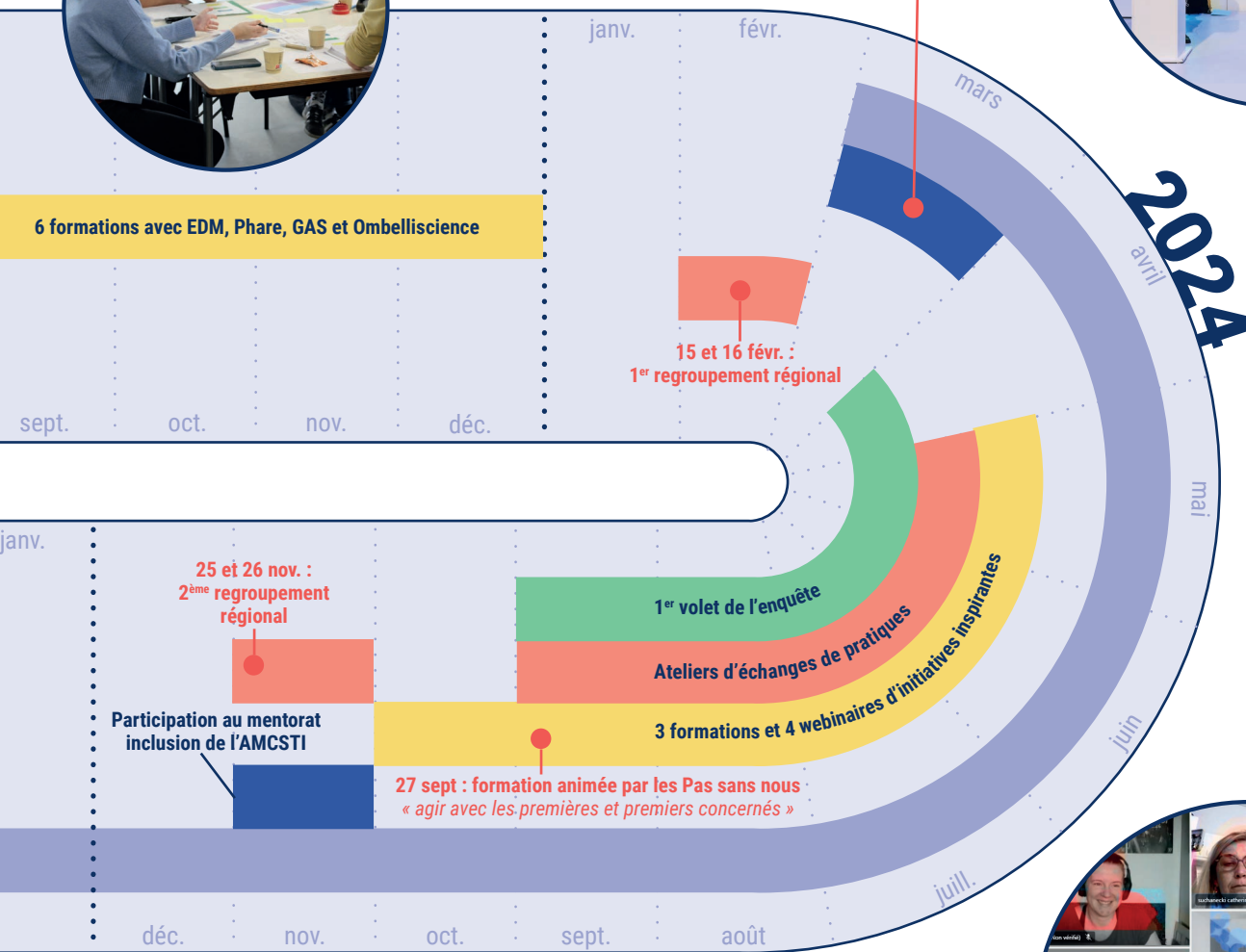
**La formation-action a été composée de :**

- formations d'une à deux journées en présentiel ou d'1h30 à 2h en distanciel
- regroupements de deux jours deux fois par an, en présentiel
- webinaires d'initiatives inspirantes d'1h30 à 2h
- rendez-vous collectifs de partage d'expérience et d'entraide en visioconférence
- visites de la coordination sur les sites impliqués
- échanges individuels par téléphone ou visioconférence.

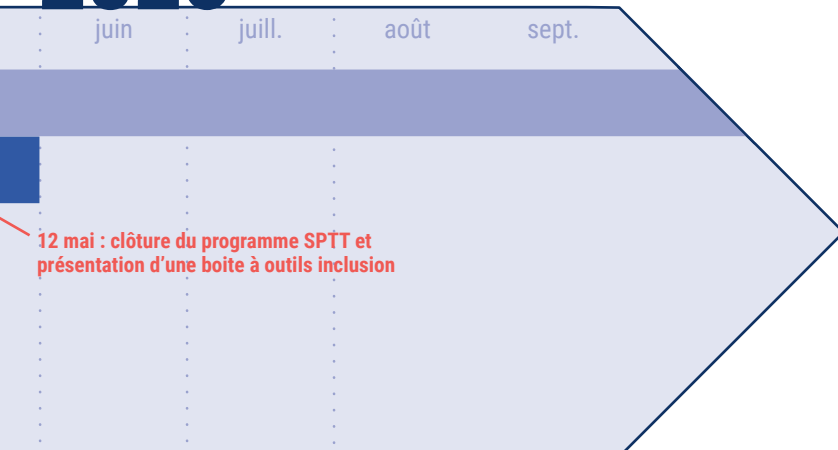


19 mars : conférence de Clémence Perronnet et Claire Marc au 4<sup>ème</sup> Forum régional à Famars (59)

6 formations avec EDM, Phare, GAS et Ombelliscience



**2026**



- Expérimentations
- Valorisation et communication
- Formations
- Enquête menée par Phare auprès des publics exclus de la culture scientifique
- Animation et accompagnement de la communauté de professionnelles

# 3. Quels résultats ont été produits ?

## Trois questions ont guidé l'évaluation de ce programme :

- Quels ont été les effets de la formation-action SPTT sur les professionnelles qui l'ont suivie ?
- Comment cela a impacté les publics avec lesquels des actions ont été menées ?
- Quels enseignements en a tirés Ombelliscience ?

De 2023 à 2026, Ombelliscience a mené à bien les différentes étapes prévues pour l'évaluation du programme et collecté des données quantitatives et qualitatives au travers de questionnaires, d'entretiens individuels et collectifs et d'outils d'animation-évaluation divers (fresque post-it, mur d'expression...). Une fois ces données collectées, il a fallu les « faire parler ». C'est l'objet de cette troisième partie.

## RÉSULTATS POUR LES PROFESSIONNELLES AYANT PARTICIPÉ

Pour analyser les effets de la formation sur les professionnelles, il est tout autant intéressant de regarder ce qu'elles sont devenues que ce qu'elles ont fait.

### Ce que sont devenues les professionnelles : gain de connaissance sur l'inclusion et prise de conscience des mécanismes d'exclusion en culture scientifique

#### Des points de départ inégaux

Toutes ne partaient pas des mêmes bases pour comprendre les mécanismes d'exclusion dans la culture scientifique : certaines avaient déjà des connaissances issues de **pratiques professionnelles** en matière d'accessibilité ; d'autres avaient un intérêt ou un engagement **personnel** sur certains sujets d'exclusion, voire un **vécu personnel** de certaines discriminations.



*J'avais une mère universitaire (qui avait fait des études) et un père autodidacte. J'ai toujours trouvé scandaleux que mon père soit méprisé et mis de côté socialement alors qu'il avait tout à fait les moyens de poser des bonnes questions et de donner son avis.*

Solenn Bihan, facilitatrice graphique à Langue Dessine (59)



La **diversité des métiers et positions** occupées dans les structures a eu une incidence sur la facilité à « entrer » dans le sujet : la moitié du groupe est au quotidien en interaction avec des publics, habitant-es du territoire ou touristes, quand l'autre moitié n'a pas ces interactions, étant plus en posture de coordination de projets. Pour les premières, il était plus facile de se projeter et d'envisager les expérimentations à mener avec les publics.

Certaines structures étaient déjà outillées ou orientées vers des **enjeux d'inclusion, d'autres moins**. Au titre de celles acculturées, on peut citer la régie de quartier Activ'Cités ou l'Espace de Vie Sociale animé par l'association À petit pas du fait de leur activité. Ou encore, l'Ecomusée de l'Avesnois qui a pour voisin, sur son site de Trelon, l'ESAT du Bol Vert.

Du fait de ces différences, toutes n'avaient pas les mêmes moyens d'action et n'ont donc pas suivi le même chemin ni la même progression. Néanmoins, une progression globale du groupe est observable à l'échelle des trois années de formation.



### Se décentrer, prendre conscience de ses privilèges

Comprendre les mécanismes sociaux d'exclusion nécessite de regarder en face les inégalités sociales existant dans la société et les rapports de force qu'elles génèrent. Les professionnelles ont découvert les travaux de recherche en sciences sociales sur la question des rapports de domination. Elles ont aussi appris à se situer dans les rapports sociaux, ont pris conscience de leurs privilèges et de leurs préjugés et de la manière dont ceux-ci influencent leurs pratiques professionnelles. Comme l'ont dit certaines, SPTT c'était une invitation à « *descendre de vélo pour se regarder pédaler* », une invitation à la réflexivité.

Entre le 1er Regroupement Régional (février 2024) et les regroupements suivants, les personnes ont cheminé sur cette compréhension. Au début, certaines étaient dérangées par l'existence de rapports de domination, s'estimant « ne pas être dominantes » à titre individuel. Fin 2025, cette réserve est levée : elles ont compris que le rapport de domination est un phénomène social qui dépasse les relations interindividuelles et **qu'on est souvent excluant sans s'en rendre compte** :



*Ce programme, c'est aussi une invitation à se remettre en question, à repenser les notions qui nous structurent... à sortir des clichés et à s'interroger en son for intérieur, ce qui n'est pas si commode ou agréable : j'ai conscience qu'il y a une hiérarchie sociale et que je suis privilégié [...]*

Benoit Morel chargé de culture scientifique et numérique pour le réseau de médiathèques du Beauvaisis (60)



En fin de programme, le groupe est capable d'expliquer que ces mécanismes de domination se reproduisent dans le partage des sciences. Dans les portraits des participantes réalisés entre mai 2025 et janvier 2026<sup>18</sup>, plus de la moitié reconnaît que « les sciences ne sont pas naturellement inclusives » et décrit un milieu « élitiste », avec des « codes » et un « langage » excluant.

De même, les expressions pour parler des publics changent en fin de formation, attestant d'une remise en question des préjugés sur ce point. La première année, plusieurs participantes mentionnent comme explication à l'absence de certains publics dans les lieux de CSTI un « *manque d'intérêt pour les sciences* » ou « *des personnes qui s'excluent elles-mêmes* ». Plus tard, cette expression n'apparaît plus, et est remplacée par « **le sentiment d'illégitimité** ». Parler d'illégitimité réintègre la **responsabilité des structures**, activités et professionnel·les de la CSTI dans l'exclusion culturelle : ce sont à elles et eux de légitimer la présence des personnes exclues en leurs lieux.



*[Avant], lorsqu'un phénomène d'exclusion pouvait exister dans l'une de mes actions de médiation scientifique, je ne me posais pas la question 'pourquoi cela ne lui a pas plu ?'.*

*A priori je considérais que c'était l'élève ou la personne qui en était responsable et pas moi. [...] Aujourd'hui je me demande davantage 'qu'est-ce que j'ai fait ou pas fait qui ne lui a pas permis de s'intégrer ?'*

Bertrand Prévost, médiateur scientifique à Ombelliscience



### L'inclusion, au-delà de « l'accessibilité »

Comprendre que l'inclusion englobe et dépasse les notions d'« accès à » est une étape importante dans le parcours de formation. En 1ère année, lorsque les participantes de SPTT définissent l'inclusion, les notions d'« *accessibilité* » et d'« *adaptation* » apparaissent fortement (elles étaient les notions les plus citées en 2023). A l'inverse, en 2024 puis 2025, les notions les plus citées sont « *faire avec* » et « *co-concevoir* », attestant d'une compréhension qu'il faut coconstruire l'activité avec les personnes auxquelles elle s'adresse pour être inclusif·ves. « Faire accéder » ne suffit pas à se sentir inclus·e et légitime à participer.



*[SPTT m'a apporté] une ouverture plus large de ce qu'on entend par 'inclusion', au-delà de l'entrée 'handicaps'. [...] Sur l'exclusion liée au genre, je l'ai vu très vite en faisant le lien entre ce qu'on apprenait en formation et ce que je repérais dans nos collections : dans nos textes d'expo, on parle en permanence du travail des femmes qui représentent une part importante de la main d'œuvre dans le secteur textile et pourtant on a écrit 'les ouvriers' au masculin ! Ça, ça a été vraiment concret !*

Julien Rousseau, chargé de développement des publics à l'Ecomusée de l'Avesnois (59)



<sup>18</sup> À lire sur Echosciences Hauts-de-France, dans la *communauté* « SPTT ».

## Du « faire pour » au « faire avec »

Au milieu du programme, les professionnelles comprennent que l'inclusion ne va pas de soi et nécessite un **engagement actif de leur part**. Elles disent qu'il faut « *changer de regard* » et « *agir* » pour « *aller chercher les personnes* ».

Cela requiert de **donner une place aux publics, de les écouter et d'arrêter de faire « pour eux mais sans eux »**. On passe de l'idée de « *s'adapter à des besoins spécifiques* », pour « *faire venir* », à l'idée qu'il faut « *aller vers* », « *écouter* », « *ne pas présupposer les besoins des gens* », et « *coconstruire avec eux* ». Pour cela il faut changer de posture et de pratiques et cesser de se focaliser sur les manques du public pour commencer à **regarder nos propres manques**, en tant que professionnel·les et structures de CSTI.

Une étape particulièrement marquante dans cette prise de conscience a été la **rencontre avec la l'association «Pas Sans Nous** » en septembre 2024 puis en février 2025. Il s'agit d'une association qui représente les habitantes et habitants de quartiers populaires, qui agit comme leur porte-voix et les aide à s'organiser pour faire entendre leurs revendications auprès des pouvoirs publics. Elle a pour slogan « tant que vous ferez à notre place, ce ne sera pas pour nous, ce sera contre nous ! ». Pour plusieurs personnes, leur intervention a été un « *tournant* » dans la formation SPTT, une « *révélation* » :



*Avant, quand j'étais guide-conférencière, je me démenais pour aller dans les quartiers. [...] Je pensais : 'je fais des choses mais les gens ne veulent pas participer.' [...] Je n'avais vraiment pas compris ce qu'attendaient les gens... [...]. On essayait de vulgariser mais on n'échangeait pas assez avec les gens. Maintenant je sais qu'il faut d'abord discuter avec les personnes et notamment avec les animateurs et animatrices de quartiers pour voir comment s'insérer dans leurs actions.*

*C'est une relation qui met du temps à se construire.*

Catherine Suchanecki, responsable de l'École-Musée de Boulogne-sur-Mer (62)



## Impacts à l'échelle personnelle

L'impact de ces apprentissages ne se limite donc pas à la posture professionnelle. Pour certaines, la formation SPTT a fait écho à leur histoire personnelle ou à des centres d'intérêt hors cadre professionnel.

Plusieurs personnes attestent d'un **changement de perception** et d'une plus grande attention aux exclusions et aux efforts d'inclusion en dehors de la sphère professionnelle : « *J'ai une attention qui est différente d'avant* », « *ça nous change en tant que personne* », « *à la suite de cette formation, j'ai l'impression d'être une meilleure personne* ».



## Ce qu'ont fait les professionnelles : évolution des pratiques professionnelles et développement de méthodes inclusives

### Des démarches de diagnostic et études des publics à poursuivre et à développer

Pour avancer de façon éclairée sur le chemin de l'inclusion, il faut **savoir d'où on part**. L'usage de l'outil de diagnostic KADElloscope<sup>19</sup> a été recommandé et accompagné par la coordination de SPTT. Une grande majorité l'a ainsi réalisé en année 2 (2024) et 3 (2025). Cet outil permet d'analyser des projets culturels sous l'angle de l'Accessibilité, de la Diversité, de l'Équité et de l'Inclusion (ADEI) en abordant différentes facettes (Objectifs et motivations, Équipe et ressources, Publics, Contenus, Accès et design, Communication et évaluation).

En fin de programme, recourir au KADElloscope est devenu un réflexe pour certaines et c'est même l'un des outils méthodologiques les plus cités par l'ensemble des professionnelles comme un apport du programme :



*Grâce à SPTT, nous avons fait un diagnostic de nos actions et nous avons été outillés pour avancer. Je me suis servie [...] de la méthode d'analyse de projet « Kadeïloscope » pour analyser la façon dont on fait les choses et voir où on peut les améliorer. Et même pour nous, pour transmettre en équipe ensuite, c'est utile !*

Pauline Pecquet, chargée de projets à l'Association À Petits Pas (62)



Les diagnostics menés via cet outil mettent en évidence des forces et des faiblesses.

Du côté des ressources sur lesquelles compter, les professionnelles se sont outillées en méthodes inclusives grâce à SPTT et ont outillé leurs équipes. Elles ont aussi identifié des **ressources extérieures** (centres sociaux, maisons de quartier, missions locales, etc).

En matière de communication et d'évaluation inclusives, il y a, par contre, plus de fragilités et une marge de progression. Les participantes veulent mieux connaître leurs publics, mais les méthodes pour y parvenir restent pour l'instant peu formalisées (les observations et échanges sont informels pour l'essentiel). Il y a besoin de mieux **objectiver la connaissance des publics déjà présents pour, ainsi, identifier ceux absents** et leurs besoins. Cela passe par le **développement de l'évaluation**. Mais le temps et les moyens dédiés manquent pour le faire. Une structure - l'Université de Lille - a toutefois réussi à le faire. Elle en a fait l'objet de son expérimentation en menant une étude précise de ses publics actuels :



*La première action qu'on a faite a été l'étude de nos publics (des tous publics et des personnels de recherche). On voulait savoir qui on touchait et qui on ne touchait pas [dans les actions des Sciences Infusent]. Le résultat a été sans appel : on avait une grande marge de progression !*

Camille De Visscher, responsable de la médiation au sein des Sciences infusent, programme de médiation de l'Université de Lille (59)



<sup>19</sup> « KADElloscope » a été créé par un consortium d'acteurs de CSTI européens dont Cap Sciences Bordeaux et est téléchargeable ici : [https://imoveproject.eu/?page\\_id=780&lang=fr](https://imoveproject.eu/?page_id=780&lang=fr). L'une de ses créatrices - Alexia Sonnois - est intervenue pendant la formation SPTT.

<sup>20</sup> En avril 2025, Pauline Pecquet de À Petits Pas (une des 20 structures participantes à SPTT) a proposé de partager son expérience de gouvernance collégiale au sein de l'association comme un exemple de gouvernance inclusive. L'association est en effet dirigée par une gouvernance collective dans laquelle tous les salariés prennent part aux décisions et où il y a une co-direction.

### L'inclusion : un enjeu de structure

Comme dit précédemment, l'inclusion requiert des démarches conscientes et actives de la part des personnes comme des structures qui s'y engagent. En ce sens, **inscrire l'inclusion dans les enjeux et moyens des structures** est une étape essentielle pour mener des projets et actions plus inclusives.



*Le webinaire avec l'association À Petits Pas<sup>20</sup> nous a permis de nous rendre compte qu'il y avait déjà tout un travail à faire en termes d'inclusion dans l'organisation, au sein même d'une structure et pour le personnel. Ça rappelle que l'inclusion se travaille en équipe et que c'est bien que tout le monde ait une attention et une vigilance là-dessus en interne.*

Emilie Allender, directrice du pôle patrimoine au 9-9 Bis (62)



L'importance de cette dimension a été sous-estimée au départ par la coordination. Sa prise en compte, en cours de projet, a abouti à des rencontres avec des responsables hiérarchiques pour trois structures impliquées (cela n'a pas pu se faire ou n'a pas été pertinent dans les 17 autres) et à la création d'une **charte d'engagements réciproques** entre Ombelliscience, la structure et le ou la professionnelle impliquée. Elle a été signée par l'ensemble des participantes.

Globalement, les professionnelles font état d'un **soutien de la part de leurs directions et des présidences**. Néanmoins, ce soutien n'est pas toujours associé à des **moyens** dédiés à l'inclusion. Il y a parfois de la part des directions et gouvernances des structures un **manque de compréhension** des changements de fond qu'impliquent les méthodes inclusives. Une structure a ainsi pu nous dire : « si on s'est heurté à un mur, c'est celui des élus [de la collectivité] » car ceux-ci voyaient dans l'inclusion un nivellement des savoirs par le bas. Cela entraîne, chez les professionnelles engagées, la crainte de **devoir porter, seule, les enjeux internes liés à l'inclusion**. C'est pourquoi, en fin de programme, un des besoins identifiés par les participantes est de **former et impliquer davantage leurs hiérarchies**.

Finalement, dans les situations observées, les principaux **leviers** pour inscrire durablement l'inclusion dans la structure sont :

- la **légitimation** de la démarche inclusive par les organes décisionnaires,
- l'allocation de **moyens** notamment par des financements spécifiques,
- le fléchage d'un **temps** dédié pour les professionnel·les qui s'en chargent,
- la définition d'une **mission inclusion** dans une fiche de poste, dès lors que la personne n'est pas isolée et peut mobiliser ses collègues pour traiter le sujet de façon transversale.



## Des « ambassadeurs et ambassadrices de l'inclusion » en devenir

La capacité à constituer ou mobiliser des **ressources internes pour l'inclusion** constitue l'une des contributions majeures de SPTT. On entend ici par « ressources » des personnes acquérant une expertise des enjeux d'inclusion ou prenant l'habitude de travailler avec des publics exclus des sciences et techniques. Les 2/3 des participantes déclarent avoir **du temps de travail dédié à l'inclusion**, qu'il ait été défini avant ou pendant le programme SPTT.

Plus de la moitié a proposé une **sensibilisation** à l'inclusion à ses collègues depuis le début du programme, touchant **118 collègues** au total. SPTT a donc permis de **former, par ricochet, plus de 3 fois le nombre de participantes impliquées initialement**.



*Le premier pas c'est d'en parler au sein des équipes, de pouvoir poser des mots sur ce sujet.*

Marie-Anne Cohuet, chargée de développement et de communication à la régie de quartier Activ'Cités (62)

La formation a été l'occasion d'amener un dialogue et de l'échange informel en équipe sur la prise de conscience de problématiques non perçues auparavant.



*Le second projet qui a émané de la formation-action, c'est la création d'un groupe projet inclusion, interne, pour réfléchir sur nos pratiques professionnelles.*

*On réinterroge nos façons de travailler, de penser la conception des expositions, la signalétique, les cartels... sous l'angle de la démarche inclusive.*

*Tout ce qui nous a été présenté en formation, m'a permis d'intégrer ces éléments dans le groupe projet. Ça change aussi notre façon de penser notre métier. [...] Ma façon de travailler a changé [depuis la formation] et c'est ce que j'essaie aussi de transmettre à mes collègues.*

Dorçafe Mezouar, chargée d'appui aux projets territoriaux au Forum départemental des Sciences. (59)

À leur demande Ombelliscience a accompagné deux structures à sensibiliser leurs équipes in situ : le PETR Cœur des Hauts-de-France et l'association À Petits Pas. D'autres structures auraient aimé faire de même mais n'en ont pas eu le temps sur la fin du programme.

Parfois, de nouveaux réflexes et engagements en sont nés :



*Nous avons engagé un travail en amont des projets de médiation car l'objectif est d'intégrer la question de l'inclusion dès la conception des actions. J'ai la chance d'occuper une mission support, celle de l'éducation, ce qui me permet de collaborer avec l'ensemble des autres missions du Parc naturel régional. Cela offre l'occasion d'échanger avec mes collègues sur différents points de vigilance : qui sont les publics concernés ? Quels freins peuvent-ils rencontrer ? La communication est-elle claire et accessible ? Comment sera-t-elle diffusée ?*

Martin Verhoeven, chargé de mission éducation et écocitoyenneté au sein du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale et du Geopark Transmanche (62)

10 des 20 structures impliquées ont autorisé deux personnes de leurs équipes à participer ensemble à SPTT, ce qui leur a permis d'avoir plus de poids pour transférer les savoirs acquis à leurs collègues. Les professionnelles qui n'ont pas pu intégrer SPTT avec un ou une autre collègue le regrettent a posteriori et reconnaissent que ça aurait été facilitant pour « se nourrir mutuellement et se soutenir » dans leurs démarches.



Des participantes évoquent le besoin de revoir la relation entre celui qui amène le projet scientifique et les partenaires sociaux pour **redonner une place et une légitimité** à l'expertise de ces derniers et aux publics :

### Développement de coopérations avec des personnes-ressources

Tisser des liens avec des acteurs et actrices ressource du territoire (que ce soit dans les domaines de la culture scientifique, du travail social ou de la culture) est une autre étape importante dans les démarches inclusives. Fin 2025, plus de la moitié des participantes déclare avoir commencé à travailler avec des partenaires ressource pour leur projet inclusif. Ces partenaires sont un appui pour la **connaissance des publics**, l'adaptation des actions à ceux-ci et ils peuvent également servir de **tiers de confiance**, facilitant l'implication et la participation des publics et le recueil de leurs ressentis après l'action (**évaluation**).

Dans les entretiens menés en fin de programme, les participantes déclarent peu de nouveaux partenariats créés. Quand il y en a eu, il s'agit majoritairement de **partenaires de l'éducation populaire, de l'animation socioculturelle et du secteur social** (maison de quartier, centre social...).



*Nous collaborons désormais avec des maisons de quartier, des tiers-lieux en zones défavorisées ou rurales et des médiathèques en Réseau d'Éducation Prioritaire. On y a rencontré des animateurs de centres sociaux ou de centres de loisirs qui connaissaient très bien leurs publics et qui savaient nous dire si on avait ou pas le bon vocabulaire et le bon format de présentation pour leur parler.*

Eric Fertein, chargé de mission diffusion de la culture scientifique au sein de l'ULCO (62)



L'impact de la formation se situe davantage dans un **changement dans les manières de travailler** avec des partenaires habituels. Les personnes ont renouvelé leur posture, associé davantage les publics en amont des actions et ont veillé à éviter les pédagogies trop descendantes :



*Sur le projet de l'imagier [sur la santé mentale pour les médiateurs à la frontière à Calais et Dunkerque], la demande de départ était d'illustrer et mettre en page les contenus rédigés par le groupe de travail de l'Université de Lille, pour être ensuite utilisés par les médiateurs. C'est moi qui ai insisté pour entrer dans ce programme et pouvoir dire 'voilà comment j'envisage personnellement de co-construire avec les médiateurs'. [...] Sur la démarche, cela m'a permis d'oser affirmer ma façon d'être inclusive, parce que j'ai été formée et parce que je fais partie d'un réseau.*

Solenn Bihan, est Facilitatrice graphique à Langue Dessine (59)



*C'est surtout de faire avec les publics et non à leur place. On avait tendance à essayer de se mettre à la place de tel ou tel public [...]. On a arrêté de se mettre dans la tête de personnes qui ne nous ressemblent pas : on va plutôt faire avec elles et leur demander ce dont elles ont envie, si tel ou tel aspect est intéressant pour elles. Pour cela [Silvère fait] des tests avec des petits groupes de publics et notamment avec des personnes fréquentant des centres sociaux dans les villes situées aux alentours du Fort. Avant, on se serait demandé 'comment les faire venir ?' ; maintenant on va dans les quartiers de Soissons, on leur demande s'ils connaissent le Fort, si cela les intéresse, si c'est la mobilité ou l'argent ou autre chose qui les freine pour venir...*

Bénédict Doyen Mériaux, directrice du Fort de Condé pour la Communauté de communes du Val de l'Aisne (02)



### Renouvellement des modalités d'interactions avec les publics

Parmi toutes les expérimentations et projets menés durant SPTT, à l'échelle des 20 structures représentées, 13 ont impliqué des publics exclus des sciences et techniques, 5 n'y sont pas parvenues et 1 l'a fait indirectement via le focus groupe mené dans le cadre de l'enquête (lire p.22).

En 2025, environ les **2/3 ont déclaré avoir proposé aux publics de participer à l'une des phases de leur projet<sup>21</sup>**, alors qu'elles étaient un peu plus d'une moitié à l'avoir déclaré en 2024. Plus précisément, les invitations faites aux publics à participer au projet se sont faites sur différentes phases : **en amont** (état des lieux, diagnostic partagé avec les publics, consultation, co-conception...), en **milieu de projet** (au moment de la mise en œuvre ou comme public test...) et/ou en **fin de projet** (évaluation).

La progression la plus notable entre 2024 et 2025, se situe sur l'étape de **milieu de projet**. Sur l'**amont** des projets, il faut encore progresser.

Enfin, l'évaluation avec les publics accueillis est encore trop peu développée. Malgré cela, il est à noter que, lorsqu'elle est évaluée, **la satisfaction des publics mobilisés est très bonne** (90%).



<sup>21</sup> À noter que 17% ont estimé ne pas être concernées par cette question (n'ayant pas de lien direct avec les publics).

# RÉSULTATS POUR LES PUBLICS EXCLUS DES SCIENCES ET TECHNIQUES

## **Inclusion de nouveaux publics jusqu'alors absents**

Le programme a eu un impact sur la présence de nouveaux publics : environ 1/3 des professionnelles impliquées affirme avoir constaté **la présence dans leurs actions de nouveaux publics jusqu'alors exclus**. La présence de ces publics est liée totalement (pour 22% des répondantes) ou partiellement (78%) à la formation-action.

Le **profil** de ces nouveaux publics est varié : enfants et jeunes rencontrés dans des établissements scolaires de quartiers populaires, personnes porteuses de handicaps (ESAT, publics déficients visuels et auditifs, personnes autistes,...), demandeurs-euses d'emploi (liens avec France Travail ou avec des Missions locales), mères isolées, femmes retraitées, association de lutte contre les discriminations, voisins et habitants du quartier populaire voisin du lieu de médiation, personnes exilées, personnes âgées du village, jeunes fréquentant les centres sociaux et maisons de quartiers populaires...

1/3 des participantes à SPTT ne savent pas dire si de nouveaux publics jusqu'alors exclus sont présents, faute d'évaluation.

Le dernier tiers affirme ne pas toucher de nouveaux publics (21%) ou ne pas se sentir concerné par la question (14%), n'ayant pas de lien direct avec les publics dans le cadre de leur fonction (chargé-e de mission ou de projets ou de la programmation d'actions ; coordinateurs de dispositifs ; etc...).

## **Des publics enclins à se mobiliser dès lors que les modalités d'interaction le leur permettent**

55% des professionnelles<sup>22</sup> ayant proposé aux publics de participer à l'une des étapes de leur projet, déclarent une bonne mobilisation des publics exclus du partage des sciences. 20% déclarent une mobilisation partielle et 10% une mobilisation difficile. La non-mobilisation reste marginale (10% de non et 5% ne sait pas). En somme, **dans une majorité de cas, lorsque les publics sont invités à participer, ils se mobilisent et cela comprend des publics exclus habituellement**.

### **Parmi les différentes expérimentations menées, celles qui ont fonctionné sont :**

- des formats participatifs (en utilisant les outils d'animation issus de l'éducation populaire tels que des brise-glace, des jeux pédagogiques, des débats mouvants,...),
- la facilitation graphique,
- le diagnostic des besoins avec les personnes concernées,
- le fait d'aller vers les publics ou de créer avec eux en utilisant leurs idées et leurs mots,
- l'écoute des centres d'intérêt et envies,
- la dynamique de groupe horizontale ou encore l'utilisation d'un langage inclusif.



*Notre première action inclusive a porté sur l'Art d'Accéder à l'Emploi<sup>23</sup> pour travailler avec les demandeurs d'emploi du territoire. On ne pouvait pas travailler l'amont de cette action-là avec eux mais on s'est attaché à faire évoluer l'action au fur et à mesure de sa réalisation : on a fait ce qu'on a pu pour qu'ils soient vraiment à l'aise, qu'ils voient qu'on tenait compte de leur avis et qu'on modifiait l'action au fur et à mesure de leurs remarques. »*

*Justine Dubail-Rulkin, chargée de communication et de développement des publics au Centre Historique Minier de Lewarde (59)*



À l'inverse, ce qui a freiné l'implication des publics c'est le **manque d'adaptation** de l'action à leurs contraintes ou la difficulté à trouver des dates qui conviennent à tous et toutes.

<sup>22</sup> Il s'agit des 55% de répondantes au questionnaire de fin de programme.

<sup>23</sup> L'art d'accéder à l'emploi est un dispositif créé par France Travail et animé en collaboration avec des structures culturelles : <https://www.francetravail.org/regions/hauts-de-france/acteurs-de-l'emploi/aae/lart-daccéder-a-l'emploi.html?type=article>

### Une satisfaction des publics peu mesurée mais positive

Les interactions avec les publics exclus ont été **assez peu évaluées** par les professionnelles : lorsque des retours des publics sont collectés, ils sont issus d'échanges oraux ou d'observations et sont plutôt succincts : « *ils ont participé, ils étaient souriants, enjoués et participants* » ou « *On voit s'ils prennent du plaisir pendant la visite* ». Il y a besoin de développer davantage l'évaluation auprès des publics ayant vécu les activités, de la systématiser et de la formaliser.

#### De bons retours à chaud sont tout de même rapportés.

Les participantes du programme SPTT font état de l'enthousiasme des publics et de moments de réussite : « *Ce qui m'a marqué c'est qu'ils reprenaient tout en photo [après la visite de l'exposition], comme s'ils voulaient repartir et emmener le musée avec eux* » ; « *[Après une première visite organisée via le centre social], notre plus grande victoire c'est d'avoir vu ces jeunes revenir volontairement avec leurs parents* ».

L'évaluation a permis d'identifier uniquement **ce qui a bien fonctionné** dans les expériences relatées comme :

- Les activités où **le public a été coconcepteur** : « *avec une radio associative locale, on a mené un projet participatif avec les habitants de la cité minière d'à côté. Mon travail c'était d'aider chacun à trouver sa place. Mais c'est eux qui ont conçu l'émission radio, une émission qui parle de l'habitat et de la cité minière.* » ou **testeur de visites guidées** comme au Fort de Condé
- le fait de construire le projet en **tenant compte de leurs appétences** et de mettre leur expérience au centre. C'est ce qu'a fait Julien Rousseau à l'Ecomusée de l'Avesnois en co-construisant une malle pédagogique sur le verre avec des collégiens et des personnes porteuses de handicaps. Il leur a proposé de participer de différentes manières : en créant les outils pédagogiques avec eux ; en leur faisant tester les outils qu'il avait créés en amont ; ou encore en s'inspirant de leur mode d'apprentissage pour concevoir ses scénarii pédagogiques
- avec les jeunes exclus de tous les dispositifs : une structure a **pris le temps d'installer une dynamique et un rapport de confiance** : « *au début il y a un rejet des élèves face à notre proposition : ils ne veulent pas trop montrer que ça peut être fun d'apprendre et ne veulent pas passer pour de bons élèves. Mais après, ils se prennent au jeu. Avec ce qu'on a amenés, la confiance arrive, le lien est là, ils se prennent au jeu.* »
- enfin, **reconnaître et valoriser les contributions des publics** est aussi un élément-clé : « *il y a eu une V1 puis une V2 et une V3 de l'outil pédagogique et les personnes ont été associées comme co-auteurs de l'outil. Leur nom y figure, elles ont été rémunérées. En fait, avec les démarches inclusives, les conditions de [production] changent* »

L'un des principaux apprentissages qu'en ont tirés les professionnelles est **qu'il faut du temps pour travailler l'implication des publics et gagner leur confiance** :



*L'accompagnement nous a permis de nous rendre compte que ce n'est pas simple d'être inclusif, qu'il n'y a pas de solution unique, que ça prend du temps et que chaque action compte.*

Sylvain Lecomte, vulgarisateur au sein des Scientivores (80)



*Ce que j'aimerais, c'est faire intervenir un scientifique au PMU par exemple, mais comme ce n'est pas un lieu que je fréquente, il y a des choses à anticiper avant... Pour parler à plein de gens différents il faut aller les côtoyer là où ils sont et peut-être qu'après ils viendront dans les lieux culturels... Mais ça nécessite énormément de temps et de la patience.*

Nathalie Millot, responsable de la médiathèque communautaire de Beaucamps-le-Vieux (80)



Au départ, les personnes peuvent être réticentes à s'impliquer mais le fait de **leur donner du pouvoir**, de les laisser choisir les formats de l'activité, ou d'adapter l'animation en direct selon ce qui se vit dans le groupe, permet de lever les freins et d'avoir une meilleure adhésion des publics.

Face à ces nouvelles interactions avec des publics encore peu connus, certaines participantes du programme SPTT rapportent leurs craintes et leur « *peur de mal faire* ».

Les nouveaux formats de participation testés ont pu les mettre en insécurité : « *j'ai eu l'impression d'essayer les plâtres, de ne pas savoir où j'allais mais, une fois passé cette phase, ça a été* ». Un malaise qui s'est dissipé ensuite par la bienveillance du groupe et le sens donné à l'action.

### **Une enquête pour donner la parole aux publics exclus et objectiver les freins qu'ils rencontrent**

Une enquête par entretiens collectifs (appelés « focus group » en sociologie) a été menée en 2024 et 2025. L'objectif était d'aller à la rencontre de personnes exclues de la culture scientifique pour comprendre pourquoi elles sont absentes des lieux et activités de CSTI. Un compte rendu des résultats de l'enquête a été publié et est disponible en ligne<sup>24</sup>.

Cette étude a contribué à interroger 52 personnes dont une majorité de femmes, de personnes de classes populaires et de personnes plutôt âgées. **Elle a permis d'objectiver les freins rencontrés par ces personnes dans l'accès à la culture scientifique.**

Grâce à cette enquête qui a fait office d'expérimentation, 9 professionnelles de SPTT ont pu adopter une posture de sociologue « en herbe » et recueillir la parole des personnes interrogées. Elles en ont retenu que, pour qu'une telle rencontre porte ses fruits, il faut réunir les éléments suivants :

- prévoir **un temps convivial** en amont de la discussion pour permettre aux personnes de se sentir en confiance,
- **proposer une activité** ou **une visite en échange** de la discussion pour motiver à participer : par exemple, un des focus group a été suivi d'un atelier modelage,
- accepter que la place qu'occupent les sciences et la culture dans le quotidien des personnes interrogées est fort différente de celle qu'elle occupe pour nous : « *On apprend, dans ces entretiens, à laisser nos préjugés de côté.* »
- prendre en considération la réalité des personnes exclues de la culture et le poids des **difficultés matérielles et économiques** qu'elles rencontrent et qui est souvent sous-estimé par les professionnel·les.



“

*Nos questions sont à des années lumière de leur vécu. À la question sur les sciences, la première réponse c'est 'les mots croisés'... On ne partait pas du tout du même point et se rejoindre était compliqué. À la fin, quand on parlait des équipements culturels, on est parti sur l'évasion, la famille. Leur besoin n'est pas les sciences. Il faut qu'on se repositionne. [...]. Ça fait gagner en humilité.*

”

### **Un travail engagé en faveur de l'inclusion à poursuivre dans le temps**

Traduire les acquis de la formation-action dans de nouvelles postures professionnelles et des actions concrètes au bénéfice des publics, prend du temps. Ces efforts ne seront observables que sur un **temps long** qui dépasse cette formation-action.

Il est difficile de dire à ce stade si les dynamiques engagées vont avoir un impact à moyen ou long terme. Pour que ces efforts soient soutenus et amplifiés à l'avenir, **il faut penser une stratégie inclusive à l'échelle des structures et la doter de moyens.**



<sup>24</sup> [https://ombelliscience.fr/docs/id/63/rapport\\_enquete\\_ombelliscience\\_web.pdf](https://ombelliscience.fr/docs/id/63/rapport_enquete_ombelliscience_web.pdf)

# RÉSULTATS POUR OMBELLISCIENCE

## Devenir une tête de réseau régionale compétente en inclusion culturelle

À l'issue de la formation, 73% des participantes voient dans Ombelliscience une association capable d'animer une dynamique régionale sur les enjeux d'inclusion en culture scientifique. La coordination du programme SPTT est félicitée par les participantes pour avoir **apporté « un cadre théorique »**, proposé une **palette d'outils pratiques** et construit un **accompagnement adapté** à chaque personne. Elle a également permis la constitution d'un groupe soudé où trouver soutien et conseils : les participantes se perçoivent aujourd'hui comme « **une communauté sur laquelle s'appuyer** ».

À la question « que vous a apporté l'accompagnement d'Ombelliscience ? », la réponse « **un collectif** » est majoritaire.

« C'est plutôt agréable d'avoir ces moments d'échange, de se rendre compte des freins que l'on peut avoir [...]. Ça permet d'échanger, d'exposer nos points de vue sur des situations et de faire un échange de bonnes pratiques et d'idées. »

Camille Cardona, chargée des publics et de la programmation, au sein du PETR Cœur des Hauts-de-France (80)

Les participantes se sont senties bien dans le groupe et ont dit y avoir vécu une **expérience humaine enrichissante** :

« Tout était très adapté à chacun de nous et pourtant, nous étions très divers. Je me suis toujours sentie à ma place et on a toujours été un groupe dans lequel tout le monde a toujours fait attention à tout le monde. »

Christelle Demory, animatrice de la Fédération bidépartementale des Foyers Ruraux de la Somme et de l'Aisne. (80)

C'est pourquoi, alors que le programme se termine, toutes aspirent à ce que ce groupe **perdure** :

« Pour moi, le programme a énormément de sens. Il faut qu'il soit poursuivi, étendu et pérennisé. Car il y a encore beaucoup de travail [à mener]. »

Marie-Anne Cohuet chargée de développement et de communication à la régie de quartier Activ'Cités (62)

## Un accompagnement expérimental mais apprécié

Ce qui a caractérisé l'accompagnement c'est son caractère expérimental. D'une part, parce que les coordinateurs n'étaient pas experts en inclusion. Le fait que les salarié-es d'Ombelliscience ne se soient pas positionné-es en expert-es sur l'inclusion a d'ailleurs été apprécié par les professionnelles impliquées.

«

*J'ai trouvé très intéressant que vous, l'équipe [salariée] d'Ombelliscience, vous vous formiez en même temps que nous [membres du réseau Ombelliscience]. C'était source d'échange parce que vous aviez les mêmes problématiques que nous [membres] et vous aviez le temps d'aller chercher des solutions et des outils. On se nourrissait mutuellement, on s'est questionné ensemble, vous faisiez partie du groupe.*

Maximilien Distinguin, chargé de projet culture scientifique au sein du service culturel de l'Université Polytechnique Hauts-de-France-UPHF (59)

»

D'autre part, parce que les deux coordinateurs n'avaient pas la recette de l'accompagnement idéal. Ils ont testé des formats, inventé des outils de travail pour le groupe au fur et à mesure, réadapté le déroulé initialement prévu et modifié le programme en fonction des besoins et du cheminement des participantes. Le tout en veillant toujours à être dans une relation la plus horizontale possible avec toutes, en favorisant l'échange, la coopération et la co-construction. Cela a participé à créer de la **confiance** et de la **cohésion** dans le groupe. Cette dimension expérimentale a été saluée et est même désignée par certaines comme un facteur de réussite du programme.



De cette expérience, les coordinateurs ont tiré les apprentissages suivants :

- L'hétérogénéité des structures à accompagner requiert une forte capacité d'adaptation des coordinateurs, du temps et de l'énergie pour **répondre aux besoins et profils variés**,
- Il faut aussi du temps et de l'énergie aux professionnelles pour transformer leurs manières de penser et d'agir afin de devenir opérationnelles en matière d'inclusion,
- Le programme imaginé à l'origine a dû être revu et adapté. Le **rôle des expérimentations a été relativisé** : les participantes ont mis plus de temps qu'imaginé à rencontrer des publics exclus ou des partenaires travaillant avec eux et, finalement, certains changements concrets se sont produits en dehors des expérimentations définies au début de la formation-action,
- Une des volontés initiales était de tester des méthodes participatives de coordination, et d'impliquer les publics exclus dans le programme SPTT et dans sa gouvernance. Très rapidement, la coordination a dû renoncer à cette ambition : il était en effet **prématuré d'associer des publics exclus sans s'être formé-es au préalable** sur les mécanismes d'exclusion et sans avoir pris conscience de nos préjugés à leurs égards,
- Si c'était à refaire, il faudrait imposer le diagnostic KADElloscope plus tôt dans la formation, impliquer les gouvernances et directions de structures dans la formation et **rencontrer plus tôt les publics concernés par les exclusions** culturelles et sociales.



## **En fin de programme, des réalisations concrètes et inspirantes pour continuer sur le chemin de l'inclusion**

À l'issue des trois années de formation-action, les réalisations produites sont les suivantes :

- **L'enquête** auprès des publics exclus de la culture scientifique, technique et industrielle publiée en octobre 2025 ([lien](#))
- **Le bilan**, que vous tenez entre vos mains, publié en mai 2026
- **La compilation des outils** et méthodes d'aide aux démarches inclusives en sciences créée sur le portail Echosciences Hauts-de-France ([lien](#))
- **Un poster** destiné à transmettre les fondamentaux des démarches inclusives à ses collègues. Ce poster a été coconçu par les participantes et Solenn Bihan, facilitatrice graphique et sera édité en mai 2026
- Un article paru dans le Bulletin de l'AMCSTI de juin 2025 et intitulé « *Être inclusif·ve en CSTI, c'est accepter de « partager le pouvoir que nous donne le savoir* »

Grâce à cette formation-action, Ombelliscience a fait évoluer sa manière de communiquer en proposant un **guide pour une communication inclusive**. Le président, le vice-président et le directeur de l'association proposeront d'effectuer en 2026 un diagnostic (dont le périmètre précis reste à définir) pour analyser les activités de l'association sous l'angle de l'inclusion. Cette proposition sera soumise aux membres du Conseil d'Administration en juin 2026. Ce travail vise à installer une réflexion transversale et structurée au sein d'Ombelliscience, sur les enjeux d'inclusion car, comme le dit Martin Verhoeven, chargé de mission éducation et écocitoyenneté au sein du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale : « *L'inclusion, c'est un peu comme une petite lumière qu'il faut penser à rallumer chaque jour dans nos projets : si on ne l'active pas régulièrement, elle finit par s'éteindre* ».

À l'échelle du réseau régional de culture scientifique, un **groupe de travail dédié à l'inclusion** a été lancé le 17 mars 2026. Ce groupe a pour objectifs de :

- **Animer et développer le réseau** des acteurs engagés pour l'inclusion en médiation scientifique
- **Proposer de l'échange de pratiques** sur ce sujet
- **Favoriser la mise en lien et les projets communs en termes d'inclusion** en médiation scientifique

Il a réuni une trentaine de personnes dont plus des deux tiers n'avaient pas participé au programme SPTT. Cette nouvelle dynamique permettra d'essaimer les bonnes pratiques collectées durant la formation et s'appuiera sur les professionnelles y ayant participé.



Les expertises acquises par les salariés d'Ombelliscience en matière d'inclusion culturelle sont également partagées depuis 2025 à l'échelle de la Graineterie<sup>25</sup> dans un « groupe inclusion ».

Elles sont aussi sources d'échange et d'enrichissement à l'échelle du réseau national de culture scientifique via la participation de Marie Lemay au **groupe inclusion de l'AMCSTI<sup>26</sup> et sa participation au Mentorat Inclusion** mis en place par cette même association depuis deux ans pour accompagner ses membres vers plus d'inclusion.

<sup>25</sup> Espace de coopération culturelle regroupant 6 pôles et agences culturelles de la région Hauts-de-France.

<sup>26</sup> L'AMCSTI est le réseau national et francophone de la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI).

# 4. Annexes

## Liste des 33 professionnelles impliquées dans SPTT fin 2025

<b>ALLENDER</b>	<b>Emilie</b>	Directrice pôle patrimoine	9-9bis
<b>BENNANI</b>	<b>Inès</b>	Médiatrice scientifique et culturelle	Forum départemental des Sciences
<b>BIHAN</b>	<b>Solenn</b>	Facilitatrice graphique et formatrice	Langue dessin
<b>BOURBIAUX</b>	<b>Céline</b>	Chargée de programmation	Forum départemental des Sciences
<b>BRAZIER</b>	<b>Nicolas</b>	Chargé de mission	Ombelliscience
<b>CAPPIGNY</b>	<b>Silvère</b>	Médiateur au Fort de Condé	Communauté de communes du Val de l'Aisne
<b>CARDONA</b>	<b>Camille</b>	Chargée des publics et de la programmation	PETR Cœur des Hauts-de-France
<b>COHUET</b>	<b>Marie-Anne</b>	Chargée de développement et vie associative	Régie de quartier Activ'Cités
<b>DANEL</b>	<b>Amélie</b>	Chargée de médiation et d'accueil	Ecomusee de l'Avesnois
<b>DE VISSCHER</b>	<b>Camille</b>	Responsable de la médiation scientifique	Université de Lille
<b>DEHOUCK</b>	<b>Hélène</b>	Animatrice du Geopark Transmanche	Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale
<b>DEMORY</b>	<b>Christelle</b>	Animatrice	Fédération Bi-départementale des Foyers Ruraux de la Somme et de l'Aisne
<b>DISTINGUIN</b>	<b>Maximilien</b>	Chargé de projets culture scientifique	Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF)
<b>DOYEN MERIAUX</b>	<b>Bénédicte</b>	Responsable du service tourisme et de la communication, directrice du fort de Condé	Communauté de communes du Val de l'Aisne
<b>DUBAIL RULKIN</b>	<b>Justine</b>	Chargée de communication et développement des publics	Centre Historique Minier
<b>FERTEIN</b>	<b>Eric</b>	Chargé de mission culture scientifique	Université du Littoral Côte d'Opale (ULCO)
<b>LAMPERIERE</b>	<b>Audrey</b>	Médiatrice culturelle	Centre Historique Minier
<b>LEBLANC</b>	<b>Romain</b>	Médiateur socio-culturel	Service des musées de Boulogne-sur-Mer
<b>LECOMTE</b>	<b>Sylvain</b>	Co-fondateur	Les Scientivores
<b>LELEU</b>	<b>Hélène</b>	Responsable adjointe du Pôle patrimoine du 9-9bis coordinatrice visites groupes patrimoine	9-9bis
<b>LEMAHIEU</b>	<b>Séverine</b>	Coordinatrice Programmation Actions Culturelles	Forum départemental des Sciences
<b>LEMONNIER</b>	<b>Virginia</b>	Agent d'accueil du patrimoine	Forum départemental des Sciences
<b>LEROY</b>	<b>Pauline</b>	Chargée de médiation scientifique	Université de Lille
<b>MILLOT</b>	<b>Nathalie</b>	Responsable médiathèque	Communauté de Communes Somme Sud Ouest (CC2S0)
<b>MOREL</b>	<b>Benoît</b>	Coordinateur numérique et culture scientifique	CAB - Réseau des médiathèques du Beauvaisis
<b>PECQUET</b>	<b>Pauline</b>	Chargée de projets Environnement	A Petits Pas
<b>PREVOST</b>	<b>Bertrand</b>	Médiateur scientifique	Ombelliscience
<b>PROUVOST</b>	<b>Cécile</b>	Chargée de projets éducatifs	A Petits Pas
<b>RINGOT</b>	<b>Sylvie</b>	Documentaliste	Forum départemental des Sciences
<b>ROUSSEAU</b>	<b>Julien</b>	Chargé de développement	Ecomusée de l'Avesnois
<b>SLOWIK</b>	<b>Claude</b>	Président/animateur	JeuDis de la culture d'Haplincourt
<b>SUCHANECKI</b>	<b>Catherine</b>	Responsable de l'Ecole-Musée	Ecole-Musée - Mairie de Boulogne-sur-Mer
<b>VERHOEVEN</b>	<b>Martin</b>	Animateur Parc et Geopark	Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale

Et merci aussi à celles et ceux qui ont participé à certains moments mais ne pouvaient pas être là en permanence ou celles et ceux qui ont dû quitter l'aventure en cours de formation :

**Dorçafe Mezouar**, chargée d'appui aux projets territoriaux au Forum des Sciences jusqu'à l'été 2025 (59)  
**Pierre Batrancourt**, bénévole à l'Association Vital'Aisne (02)  
**Dominique Julien**, entrepreneuse à DJCom (80)  
**Mathilde Troitin**, designeuse à l'Ecomusée de l'Avesnois (59)  
**Axel Fortin**, médiateur au château-musée de Boulogne-sur-Mer (62)  
**Françoise Dufour**, membre de la Société d'histoire des hôpitaux de Berck-sur-Mer (62)  
**Patrick Augustin**, ingénieur de recherche à l'ULCO(62)



## Liste des 32 intervenant-es et expert-es des questions d'inclusion et d'exclusion culturelle et sociale mobilisé-es pendant SPTT

### 4 chercheur-ses et consultant-es en sciences sociales

**Vahée Bouvatier**, chargée d'études, Agence Phare

**Paul Neybourger**, consultant, Agence Phare

**Clémence Perronnet**, consultante-chercheuse, Agence Phare

**Muriel Molinier**, Docteure en Sciences de l'Information et de la Communication, chercheuse associée au GRHAPES (Groupe de recherche sur le handicap, l'accessibilité, les pratiques éducatives et scolaires), cadre pédagogique à l'Institut du travail social ERASME

### 10 professionnel-les de la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI)

**Aurélien Fayet**, président de l'Association pour un Musée du Logement Populaire (AMULOP) et **Charlotte Geai**, médiateur-trice

**Alexia Sonnois**, Responsable Mission Inclusion et Innovation Sociale à Cap Sciences Bordeaux

**Catherine Oualian**, chargée de formations, Ecole de la Médiation

**Sophie Di Nallo**, médiatrice au sein du Service Accueil des publics et médiation culturelle du Musée d'histoire naturelle (MHN) de Lille

**Paul Boniface**, Responsable de projet Science et Société, Groupe Traces

**Céline Nadal**, fondatrice et gérante de MuseoScience, commissaire muséographe de l'exposition...

**Christine Berton**, Chargée de médiation Science & Société - CCSTI La Rotonde / Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne

**Maxime Le Roy**, médiateur scientifique et numérique au Groupe Traces

**Maximilien Distinguin**, chargé de projet culture scientifique à l'Université Polytechnique (UPHF)

### 8 personnes représentant ou portant la voix des personnes concernées par les exclusions

**Audrey Gondallier**, coordinatrice nationale Pas Sans Nous

**Jaoued Doudouh**, président Pas Sans Nous 38 et secrétaire de Pas Sans Nous

**Ramissa Slimane**, présidente Pas Sans Nous 31 et administratrice Pas Sans Nous

**Bénédicte Madelin**, administratrice Pas Sans Nous

**Elisabeth Prieur**, bénévole à ATD Quart Monde

**Christelle Sohier**, membre de la Coordination Pas Sans Nous et déléguée pour Amiens

**Marie Kibadi**, médiatrice interprète à la frontière à Calais

**Maëlle Bobet**, cheffe de projet inclusion et culture à Signes de sens

### 5 salariées d'associations d'éducation populaire

**Clémence Boulfroy**, directrice de l'association Carmen

**Clémence Leleu**, journaliste pour la Caravane des Médias

**Blandine Carles**, chargée de mission au Planning Familial 80

**Astrid Mangeolle**, directrice de l'Association Groupe d'Appui et de Solidarité (GAS)

**Sophie Poudroux**, directrice artistique à Petits Gros Mots

### 3 personnels de musées et actrice du patrimoine

**Emmanuelle Cadet**, directrice de l'Association Alter Natives

**Pierre André Coly**, conservateur du Musée régional de Thiès au Sénégal

**Alice Fleury**, conservatrice et directrice des collections au Palais des Beaux-Arts de Lille.

### 2 facilitatrices graphiques

**Solenn Bihan**, facilitatrice Graphique à Langue Dessine

**Hélène Salazar**, facilitatrice graphique et visuelle, à Tu vois ce que je veux dire

## Bibliographie

- PERRONNET Clémence, MARC Claire, PARIS-ROMASKEVICH Olga, *Matheuses. Les filles, avenir des mathématiques*, CNRS Editions, 2024
- PERRONNET Clémence, *Publics Exclus : outils de la recherche pour des institutions inclusives*, Ecole de la Médiation, 2022
- COURTEILLE Elise, *Cultiver l'intérêt pour les sciences. Parcours inspirants et approches pour accompagner les choix d'orientation en Mayenne*, Livret pour le Zoom, Laval, 2025
- OMBELLISCIENCE, AGENCE PHARE, *Enquête auprès des publics exclus de la culture scientifique, technique et industrielle*, 2025
- Ministère de l'Education Nationale, DEPP, *Les choix d'enseignements de spécialité et d'enseignements optionnels à la rentrée 2025*, n°26.06. Février 2026
- Ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la recherche (MESR), *Enseignement supérieur et recherche. Vers l'égalité femmes-hommes ? Chiffres clés*, 2025



**Si individuellement  
on n'a pas l'impression  
d'être dominant·e,  
c'est souvent parce que  
c'est le groupe social  
auquel on appartient  
qui l'est.**



La formation-action « Sciences pour toutes et tous en Hauts-de-France » a impliqué **33** professionnel·es du partage des sciences en Hauts-de-France pendant 3 ans et demi.

Ensemble ils ont touché **8944** personnes exclues des sciences et techniques.

La formation a sensibilisé **1044** praticiens et praticiennes du partage des sciences en région.

Découvrez ici le déroulement et les effets de cette formation-action ainsi que les ressources produites. La dynamique sur les questions d'inclusion en culture scientifique se poursuit aujourd'hui.

**Pour en suivre l'actualité,  
rendez-vous sur le portail régional  
Echosciences Hauts-de-France.**