

# BILAN SAPS

# 2023/24

# du LEM3

## Les grands chiffres

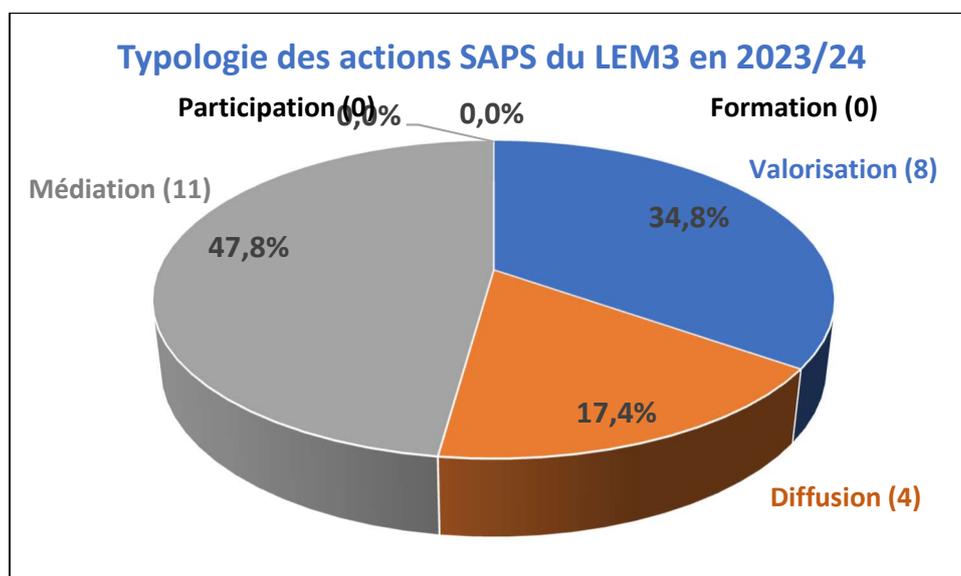
Au cours de l'année universitaire 2023/24, les membres du LEM3 ont participé à **23 actions** représentant **111 évènements** !

**44 personnels** ont investi **760 heures** de leur temps de travail pour toucher plus de **6660 publics**, dont **2467 personnes en interaction avec un scientifique** pendant une **durée moyenne d'interaction d'1h50**.

## Quelles typologies d'action ?

Au LEM3, nous nous appuyons sur deux études<sup>1</sup> pour différencier la typologie des actions. Le critère principal de catégorisation est le type d'interaction entre le chercheur et le public : de nulle lorsque le chercheur s'adresse à un professionnel intermédiaire, à très élevée lorsqu'il s'agit d'une action de recherche participative ou collaborative.

Type d'action	Interaction avec le public	Type de public	Exemples d'action
A-Valorisation	Nulle	Elus, journalistes, décideurs...	Expertise, interview, article dans revues spécialisées (The conversation, S&V)...
B-Diffusion	Faible	Grand public, scolaires	Conférences « plénières » en établissements, ouvrage grand public, MT180...
C-Médiation	Moyenne	Grand public, scolaires	Rencontres avec élèves, JPO, fête de la science...
D-Participation	Forte	Grand public, scolaires	Tous Chercheurs, sciences participatives ou collaboratives...
E-Formation	Nulle	Personnels des laboratoires	Formation, écoles d'été...



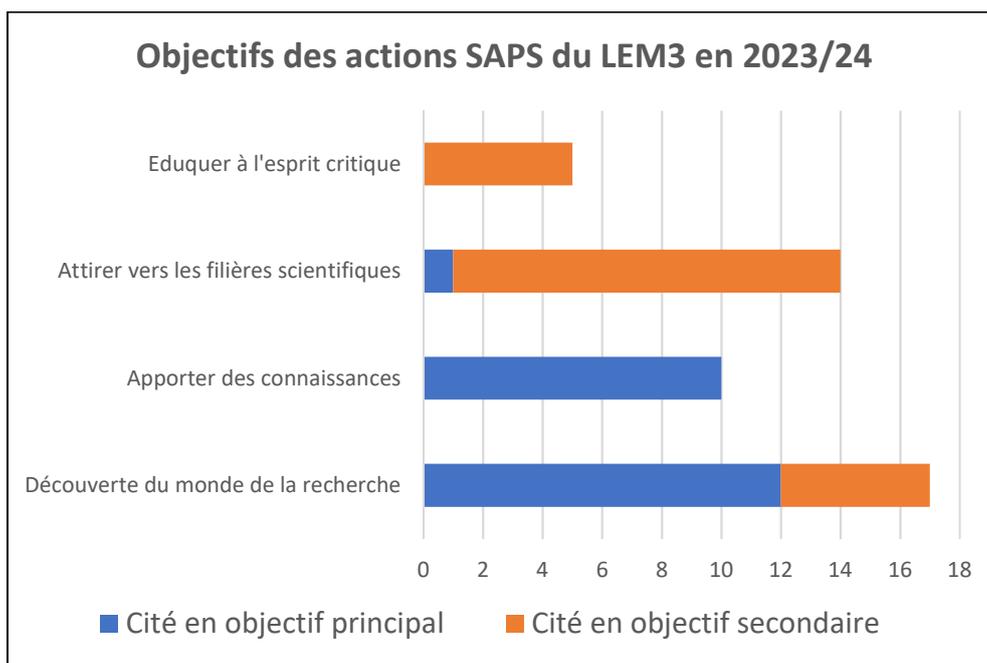
<sup>1</sup> *Activités science-société : état de l'art des pratiques internationales*, Sorbonne Université et Université de Paris-Saclay, septembre 2022 et *Cartographie des actions conduites par les établissements d'enseignement supérieur en matière de relations entre science et société*, Rapport de l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche, n°2021-065, mars 2021

Près de la moitié des actions sont des actions de type C-médiation (11 actions), avec interaction directe avec le public : on y retrouve les actions récurrentes nationales (Fête de la science, Pint of Science, La nuit des chercheurs, accueil de stagiaires de 3<sup>e</sup>) mais aussi des actions propres à l'UL ou au LEM3, sur sollicitation d'un partenaire ou non (Semaine de la recherche UL, interventions en établissements scolaires, Sciences au féminin, etc.).

Les actions de type B-Diffusion représentent un peu moins de 20% des actions (4 actions), sous des formes différentes : ouvrage grand public, performance Art & Science théâtralisée, MT180 et présentation des activités du laboratoire devant des élèves ingénieurs.

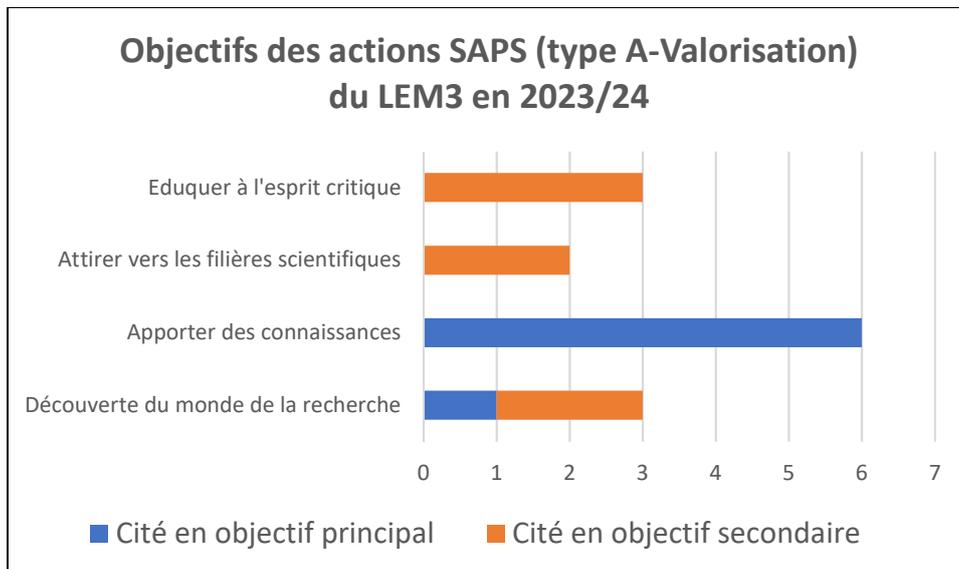
Les actions de type A-Valorisation représentent 35% des actions (8 actions) : nos chercheurs et enseignants chercheurs ont été sollicités pour vulgariser leurs recherches à France Bleu Lorraine Nord, The Conversation, Science & Vie, Sciences en live sur Twitch, etc.

Les principaux objectifs des actions SAPS du LEM3 sont représentés sur le graphique ci-dessous. La découverte du monde de la recherche et des métiers de la recherche arrive en tête.



## Nos actions de type A-Valorisation (liste complète page 11)

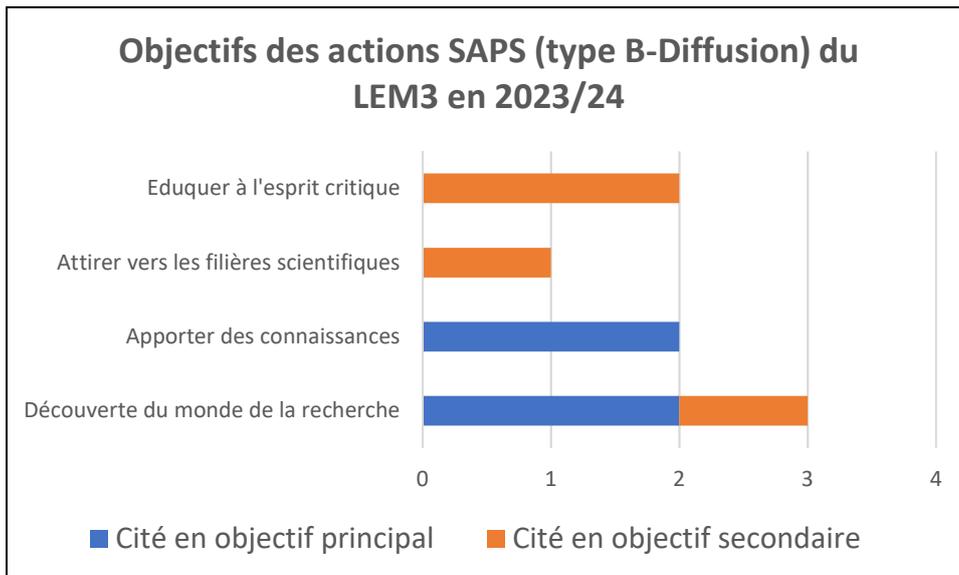
D'une rubrique hebdomadaire de 2 minutes sur une radio locale à l'écriture d'un article pour Science & Vie, **5 enseignant.es-chercheur.ses** ont ainsi collaboré avec divers médias pour mener **8 actions** représentant près de **85 évènements**. Il est difficile de chiffrer l'audience de certains évènements mais a minima, **4193 personnes** ont accédé à ces évènements en ligne.



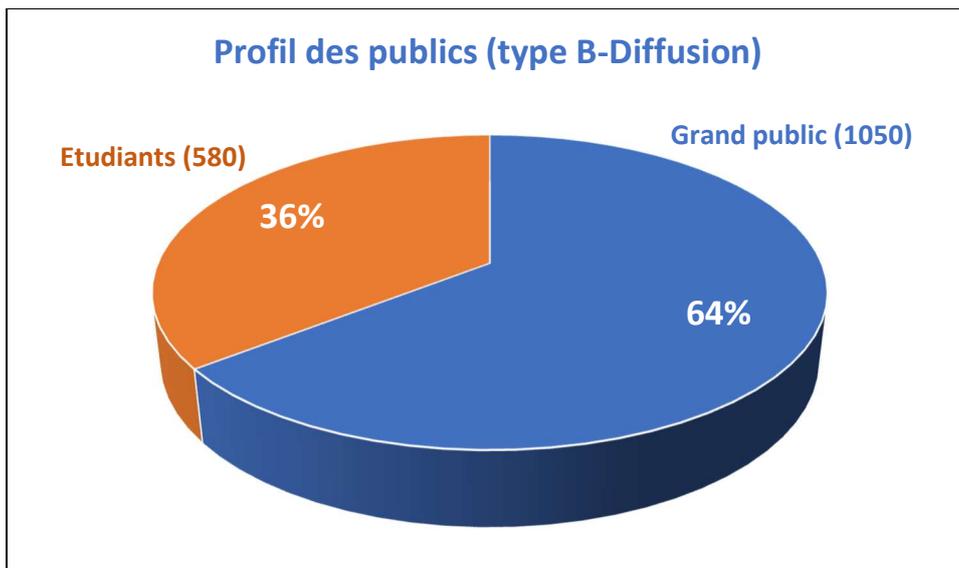
À l'occasion de la Nuit européenne des chercheurs 2023, [Laurent Weiss](#) présente la recherche au LEM3 et parle de vulgarisation scientifique sur Radio Campus lorraine.

## Nos actions de type B-Diffusion (liste complète page 12)

**4 enseignants-chercheurs** ont participé à **4 actions** représentant **14 évènements** dont 11 représentations de l'affaire Vermeer, quand la science sauve le faussaire... Sans oublier l'édition d'un ouvrage grand public de vulgarisation ! En omettant ce dernier, cela représente **86 heures d'investissement** pour un **public évalué à 1630 personnes**.



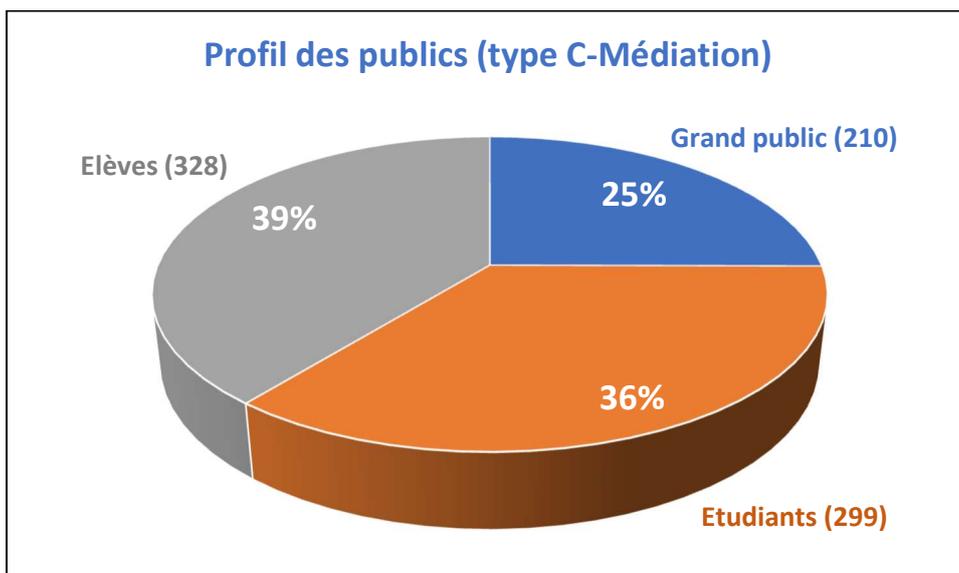
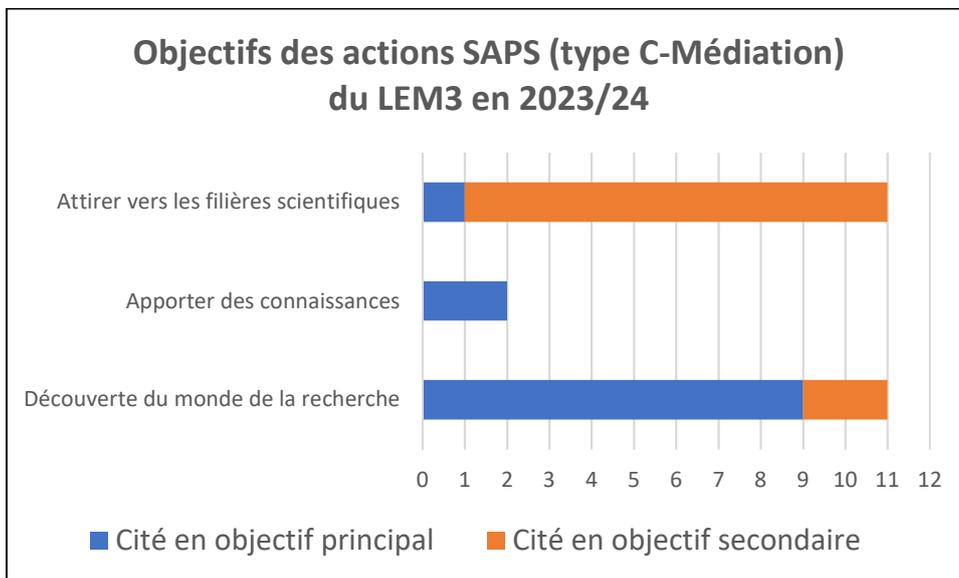
Les actions de diffusion ont atteint 1630 personnes et représentent **1800 heures de participation** pour l'ensemble de ces publics.

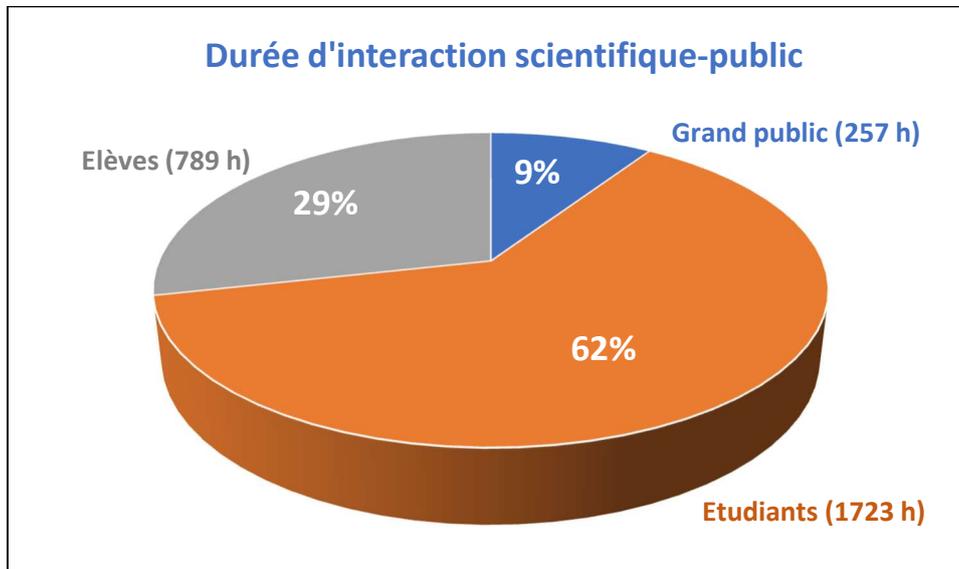




## Nos actions de type C-Médiation (liste complète page 13)

**20 enseignant.es-chercheur.ses, 10 personnels techniques et administratifs et 10 doctorants** se sont investis pendant près de **537 heures** pour organiser et proposer au public **12 évènements** qui ont accueilli **837 personnes**. Au total, ce public a bénéficié de **2770 heures d'interaction avec les scientifiques du LEM3**.





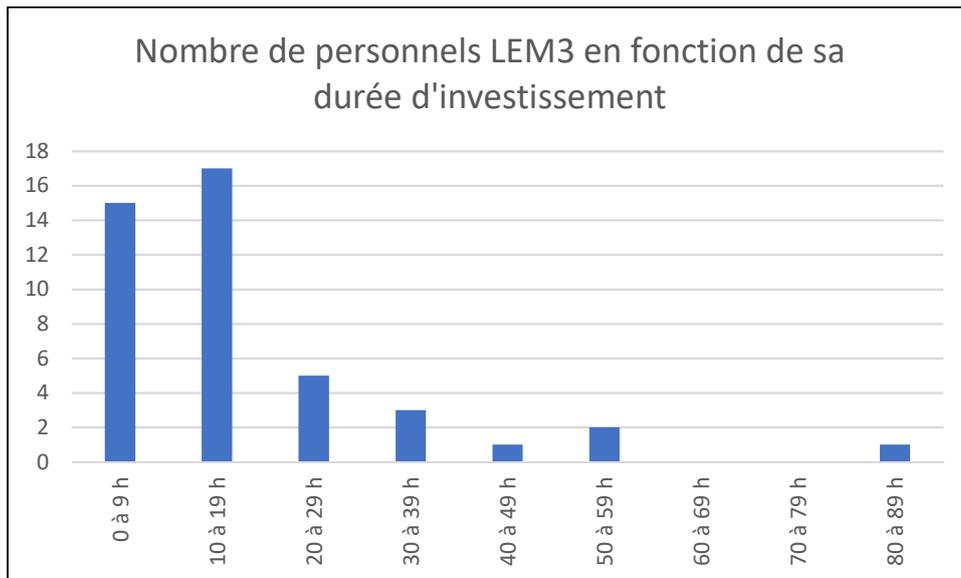
*Wafa Elmay effectue une démonstration d'alliages à mémoire de forme pendant Sciences au féminin.*



*Laurent Peltier et Léo Thiercelin retracent l'histoire des matériaux lors de Pint of science*

## Conclusion

22% des personnels chercheurs et enseignants chercheurs, 12% des doctorants et post-doctorants et 26% des personnels BIATSS du LEM3 ont été impliqués dans les actions SAPS du LEM3 en 2023/24.



Les évènements organisés ont investi les champs de l'expertise, de la diffusion et de la médiation sous des formes variées. S'il est complexe de mesurer l'audience des actions pour lesquelles il n'y a pas d'interaction directe entre le scientifique et le public (actions de type A-expertise), les autres actions ont permis de toucher près de 2500 personnes pour 4570 heures d'interaction entre scientifique et public. Plus précisément :

- Les actions de type B-Diffusion (hors Science en 4 saisons) ont touché 1630 personnes pendant une durée moyenne légèrement supérieure à 1 h, majoritairement du grand public (64%) ;
- Les actions de type C-Médiation ont touché 837 personnes pendant une durée moyenne de 3 heures et 20 minutes, les jeunes (élèves et étudiants) représentant 75% de ce public.

Un constat est que nous n'avons pas proposé d'actions de type D-Participation. Il est vrai que dans notre champ disciplinaire (mécanique et science des matériaux), il apparaît complexe d'intégrer le public dans nos activités de recherche. Néanmoins, une réflexion se fera sur cette piste en 2024/25.

Egalement, aucun personnel du LEM3 n'a été formé en séminaire, webinar ou école d'été à la médiation scientifique (hormis peut-être le participant à MT180) ; c'est également une piste de réflexion pour professionnaliser et inciter les membres du LEM3 à encore plus d'implication dans les activités SAPS.

Ce document fait suite à une année d'existence de la commission SAPS du LEM3. Commission qui se donne également pour ambition de systématiser la mesure du niveau de satisfaction du public atteint par nos actions, et de réfléchir à la mesure de l'impact de nos actions au regard de leurs objectifs.

Actions de type A-Valorisation		Public	
Nom	Détails	Type	Nombre
<b>La Lorraine des sciences</b>	78 rubriques de 2 minutes (échanges avec un journaliste sur France Bleu Lorraine Nord) pour parler de phénomènes scientifiques. <a href="https://www.francebleu.fr/vie-quotidienne/pratique/decouvrez-la-lorraine-des-sciences-le-nouveau-rendez-vous-scientifique-de-france-bleu-lorraine-1640095655">https://www.francebleu.fr/vie-quotidienne/pratique/decouvrez-la-lorraine-des-sciences-le-nouveau-rendez-vous-scientifique-de-france-bleu-lorraine-1640095655</a>	Grand public	NC
<b>Sciences en live</b>	Interview d'1h sur Twitch pour l'émission <i>Le prof de physique</i> . <a href="https://www.twitch.tv/le_prof_de_physique">https://www.twitch.tv/le_prof_de_physique</a>	Grand public	NC
<b>Un peu de chanvre dans votre auto ?</b>	Article sur le site <i>The conversation</i> <a href="https://theconversation.com/automobile-et-sil-y-avait-un-peu-de-chanvre-dans-lhabitacle-et-un-peu-de-lin-dans-votre-moteur-218857">https://theconversation.com/automobile-et-sil-y-avait-un-peu-de-chanvre-dans-lhabitacle-et-un-peu-de-lin-dans-votre-moteur-218857</a>	Grand public	2511 vues au 12/06/24
<b>Des fibres végétales dans votre auto ?</b>	Article en ligne pour <i>Science &amp; Vie</i> <a href="https://www.science-et-vie.com/technos-et-futur/fibres-vegetales-dans-votre-automobile-et-sil-y-avait-un-peu-de-chanvre-et-un-peu-de-lin-122126.html">https://www.science-et-vie.com/technos-et-futur/fibres-vegetales-dans-votre-automobile-et-sil-y-avait-un-peu-de-chanvre-et-un-peu-de-lin-122126.html</a>	Grand public	566 vues au 12/06/24
<b>En direct des labos</b>	Interview CNRS de 30 min pour présenter un doctorant et son sujet de thèse <a href="https://www.youtube.com/watch?v=T2FHZ6rBM1c">https://www.youtube.com/watch?v=T2FHZ6rBM1c</a>	Grand public	1100 vues au 08/07/24
<b>Maths et sciences</b>	Interview France Bleu Lorraine sur l'importance des maths et sciences dans notre quotidien	Grand public	NC
<b>Biomécanique</b>	Formation à la bioméca et à ses enjeux sociétaux à destination d'enseignants de collèges et lycées. <a href="https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/la-biomecanique-pour-tous-le-lem3-forme-des-enseignants/">https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/la-biomecanique-pour-tous-le-lem3-forme-des-enseignants/</a>	Enseignants	16
<b>Radio Campus Lorraine</b>	Interview d'un chercheur pour présenter la recherche au LEM3 et parler de vulgarisation scientifique. <a href="https://www.radiocampuslorraine.com/2023/10/03/nuit-europeenne-des-chercheur-es-a-metz/">https://www.radiocampuslorraine.com/2023/10/03/nuit-europeenne-des-chercheur-es-a-metz/</a>	Grand public	NC

Actions de type B-Diffusion		Public	
Nom	Détails	Type	Nombre
<b>Journée de la recherche ENSEM</b>	Présentation du laboratoire et de ses activités de recherche.	Etudiants	180
<b>MT180</b>	Participation à la finale UL de MT180 <a href="https://ultv.univ-lorraine.fr/universite-de-lorraine/2024-mt180/video/17238-ma-these-en-180-secondes-2024-emilien-schall/">https://ultv.univ-lorraine.fr/universite-de-lorraine/2024-mt180/video/17238-ma-these-en-180-secondes-2024-emilien-schall/</a>	Grand public	300
<b>Sciences en 4 saisons</b>	Ouvrage grand public de vulgarisation scientifique.	Grand public	NC
<b>L'affaire Vermeer</b>	Présentation théâtralisée de l'approche scientifique de la découverte de faux en art. <a href="https://www.univ-lorraine.fr/culture/factuel-contenu-cult/conference-theatralisee-laffaire-vermeer-quand-la-science-sauve-le-faussaire/">https://www.univ-lorraine.fr/culture/factuel-contenu-cult/conference-theatralisee-laffaire-vermeer-quand-la-science-sauve-le-faussaire/</a>	Grand public / étudiants	1150

Actions de type C-Médiation		Public	
Nom	Détails	Type	Nombre
<b>Bar des sciences</b>	Echanges entre un chercheur et les clients d'un bar autour de questions scientifiques <a href="https://www.echosciences-bfc.fr/evenements/bar-des-sciences-sciences-en-4-saisons">https://www.echosciences-bfc.fr/evenements/bar-des-sciences-sciences-en-4-saisons</a>	Grand public	40
<b>Journée de la recherche ENIM</b>	Echanges entre chercheurs et élèves ingénieurs ENIM <a href="https://www.instagram.com/eni_metz/p/C7i1knzgeLd/">https://www.instagram.com/eni_metz/p/C7i1knzgeLd/</a>	Etudiants	250
<b>Quand les labos s'invitent en classe</b>	Echanges et ateliers pour découvrir les parcours et métiers de la recherche. <a href="https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/quand-les-labos-sinvitent-en-classe-cedric-laurent-au-lycee-beaumont-de-saint-die-des-vosges/">https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/quand-les-labos-sinvitent-en-classe-cedric-laurent-au-lycee-beaumont-de-saint-die-des-vosges/</a>	Elèves	120
<b>Pint of Science</b>	Présentation théâtralisée de l'histoire des matériaux dans un bar. <a href="https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/le-lem3-fait-son-theatre-a-pint-of-science-2024/">https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/le-lem3-fait-son-theatre-a-pint-of-science-2024/</a>	Grand public	50
<b>Sciences au féminin</b>	Ateliers scientifiques à destination de collégiennes. <a href="https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/retour-sur-science-au-feminin-au-lem3-et-a-lenim/">https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/retour-sur-science-au-feminin-au-lem3-et-a-lenim/</a>	Elèves	26
<b>Soirée des sciences Longwy</b>	Atelier AMF sous forme Escape Game à des collégiens et lycéens.	Elèves	28
<b>Accueil collégien</b>	Présentation du laboratoire et démonstration rhéologie dynamique pour un stagiaire 3 <sup>e</sup>	Elèves	1
<b>Stages 3<sup>e</sup></b>	Accueil de stagiaires de 3 <sup>e</sup> pendant une semaine.	Elèves	4
<b>Fête de la science - élèves</b>	Ateliers scientifiques pour collégiens et lycéens.	Elèves	149
<b>Fête de la science – grand public</b>	Escape game	Grand public	40
<b>Nuit des chercheurs</b>	Ateliers de découverte de certaines activités de recherche du LEM3	Grand public	80
<b>Semaine de la recherche</b>	Ateliers scientifiques à destination d'étudiants MIM et ENIM <a href="https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/les-etudiants-a-la-decouverte-de-la-recherche-au-lem3/">https://lem3.univ-lorraine.fr/actualites/les-etudiants-a-la-decouverte-de-la-recherche-au-lem3/</a>	Etudiants	49

## Membres de la commission SAPS du LEM3

Nathan Engelmann

Denis Entemeyer

Lionel Germain

Nathalie Gey

Gautier Girard

Léo Thiercelin

Laurent Weiss

## Nous contacter

[nathan.engelmann@univ-lorraine.fr](mailto:nathan.engelmann@univ-lorraine.fr)

[denis.entemeyer@univ-lorraine.fr](mailto:denis.entemeyer@univ-lorraine.fr)