

Depuis 2018, un dispositif d'évaluation de la Fête de la science a été mis en place par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (Mesri) avec la contribution des porteurs de projet et des coordinations régionales de la Fête de la science. Les éditions 2018, 2019 et 2020 ont chacune fait l'objet d'un bilan annuel. Cette note en précise les grandes évolutions. L'enquête annuelle de suivi de la Fête de la science connaît un taux de réponse de plus en plus élevé et révèle que la Fête de la science propose habituellement, chaque année, près de 3 500 événements et plus de 10 000 animations, en en faisant le temps phare de la rencontre entre la science et la société. Pour ces 3 éditions, une tendance à l'augmentation du nombre des événements ponctuels vis-à-vis des événements multi-animations est enregistré, ainsi qu'un poids croissant des événements dédiés aux publics scolaires et, dans le programme des différentes éditions de la Fête de la science, une prédominance confirmée des ateliers comme type d'animation et les sciences de l'environnement comme thématique privilégiée. Du côté du public, l'enquête comptabilise généralement plus d'un million de visiteurs lors de chaque édition, avec une part des publics scolaires stable et des ateliers expérimentaux qui représentent l'animation la plus attractive auprès des publics.

La Fête de la science de 2018 à 2020 : évolutions et réflexions

Initiée par Hubert Curien et proposée, depuis 1991, par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (Mesri), la Fête de la science offre aux publics de tous les âges, des milliers d'événements originaux et participatifs, en France comme à l'international. Les objectifs de la Fête de la science sont multiples : sensibiliser les publics à la science et à ses enjeux, favoriser le partage des savoirs entre chercheurs et citoyens, valoriser le travail de la communauté scientifique et susciter des vocations chez les jeunes. Elle participe ainsi à éclairer les citoyens sur les avancées de la recherche, leur donner les moyens de renforcer leur curiosité et leur esprit critique grâce à la démarche scientifique, quel que soit leur domiciliation ou leur niveau social. La Fête de la science s'inscrit comme une action phare de la Stratégie nationale de culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) et du volet science et société de la loi de programmation de la recherche *(encadré 1)*. La Charte des valeurs de la Fête de la science¹ engage l'ensemble de ses acteurs – coordinateurs, ambassadeurs, porteurs de projet, partenaires – dans le respect et la mise en œuvre de ces valeurs, à savoir le partage, la créativité, la convivialité et la responsabilité. Les événements de la Fête de la science sont des rencontres qui se sont tenues en présentiel, au format numérique ou de façon hybride², ouvertes à tous les publics. Ces événements sont destinés

aux étudiants, aux publics scolaires et au grand public et non aux seuls professionnels de la médiation, bien que ces derniers les fréquentent également. Ils sont proposés par des porteurs de projet, en réponse aux appels à projet lancés par les coordinations régionales de la Fête de la science. Ils se doivent de respecter la Charte des événements, c'est-à-dire de s'inscrire dans les dates annuelles de la Fête de la science et être gratuits. La qualité de la médiation scientifique et culturelle qu'ils proposent est étudiée par un comité régional de sélection. Ils sont soit reconduits sur plusieurs années, soit programmés à l'occasion d'une édition donnée. Un événement peut être ponctuel, autour d'une animation proposée sous différents types : atelier, jeu, conférence, rencontre/débat, exposition, spectacle ou visite de site. Il peut également rassembler plusieurs animations ; on parle alors d'événement d'envergure ou multi-animations. Ces événements sont proposés sous différents types : village des sciences, festival, parcours scientifique, salon. Depuis 2018, le dispositif d'évaluation de la Fête de la science mis en place par le Mesri permet de disposer d'un outil de pilotage stratégique pour cet événement national de référence et d'en faire bénéficier tous les

1. <https://www.fetedelascience.fr/le-concept-de-la-fete-de-la-science-0>

2. Partiellement en présentiel et partiellement sous forme numérique.

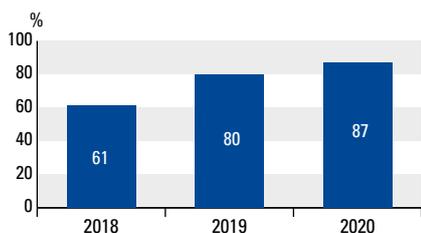
acteurs impliqués. L'enjeu de ce dispositif national de mesure et d'évaluation est de mettre en évidence des tendances de fond ainsi que de situer chaque territoire par rapport au territoire national. L'étude de l'évolution de la Fête de la science proposée ici se focalise sur les éditions 2018, 2019 et 2020 dont les bilans annuels ont été établis suite à ces trois éditions de la Fête de la science³.

Un taux de réponse qui ne cesse d'augmenter

Le dispositif national d'enquête consiste en l'envoi par le Mesri d'un questionnaire via e-mail aux porteurs de projet de la Fête de la science, sous forme d'un formulaire en ligne qui comporte une partie pré-remplie lors de l'enregistrement de l'évènement dans le programme de la Fête de la science par le porteur de projet et plusieurs interrogations portant, d'une part, sur une mesure de la fréquentation des publics et, d'autre part, sur des estimations de la durée moyenne de visite. Par ailleurs, le questionnaire comporte également des questions de satisfaction des porteurs de projet. Des relances automatisées et une plateforme de suivi des réponses au niveau départemental, régional et national complètent ce dispositif. Les données prises en compte dans les résultats de ce dispositif d'enquête n'intègrent que les évènements comportant au moins une date sur la période officielle de la Fête de la science et ayant fait l'objet d'une réponse par le porteur de projet.

Lors de l'édition 2018 de la Fête de la science, le taux de réponse de cette enquête d'évaluation était de 61 %. En 2019, le taux de réponse était de 80 %. Il a progressé

GRAPHIQUE 1 - Évolution du taux de réponse



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

3. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid148139/bilan-de-la-fete-de-la-science-2018.html>
<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid153980/bilan-de-la-fete-de-la-science-2019.html>
<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid158807/bilan-de-la-fete-de-la-science-2020.html>

jusqu'à avoisiner les 90 % lors l'édition 2020 (Graphique 1).

Un nombre important d'évènements et d'animations chaque année

La Fête de la science 2018 s'est déroulée du 6 au 14 octobre 2018 en métropole et du 10 au 18 novembre 2018 en Outre-mer et à l'international, avec pour thématique nationale « La science face aux idées reçues ». Cette édition a enregistré près de 3 300 évènements, dont 2 618 évènements ponctuels et 654 évènements d'envergure, soit 20 % de l'ensemble, avec un total de 10 283 animations.

La Fête de la science 2019 s'est déroulée du 5 au 13 octobre 2019 en métropole et en Nouvelle Calédonie et du 9 au 17 novembre 2019 en Corse, en Outre-mer et à l'international, avec pour thématique nationale « Raconter la science, imaginer l'avenir ». Cette édition a enregistré près de 3 500 évènements, dont 3 004 évènements ponctuels et 469 évènements d'envergure, soit 14 % de l'ensemble, avec un total de 10 052 animations.

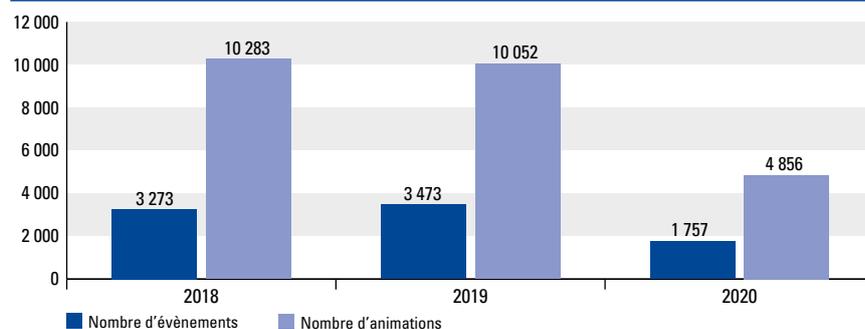
La Fête de la science 2020 s'est déroulée du 2 au 12 octobre en métropole et en Polynésie française et du 6 au 16 novembre en

Corse, en Outre-mer et à l'international, avec pour thématique nationale « Planète Nature / Quelle relation entre l'Homme et la nature ? ». Cette édition, en pleine période de crise sanitaire, a enregistré près de 1 800 évènements, dont 1 540 évènements ponctuels et 217 évènements d'envergure, soit 12 % de l'ensemble, avec un total de 4 856 animations (Graphique 2). Le nombre d'évènements reste donc important même si l'impact de cette crise a conduit à une diminution de moitié du nombre d'évènements et d'animations. Enfin, pour faire face aux restrictions imposées par la crise sanitaire, la Fête de la science a dû se réinventer et a proposé 270 évènements numériques ou hybrides, une nouvelle programmation qui a représenté 15 % de l'ensemble des évènements de cette édition particulière.

Le poids des évènements ponctuels augmente

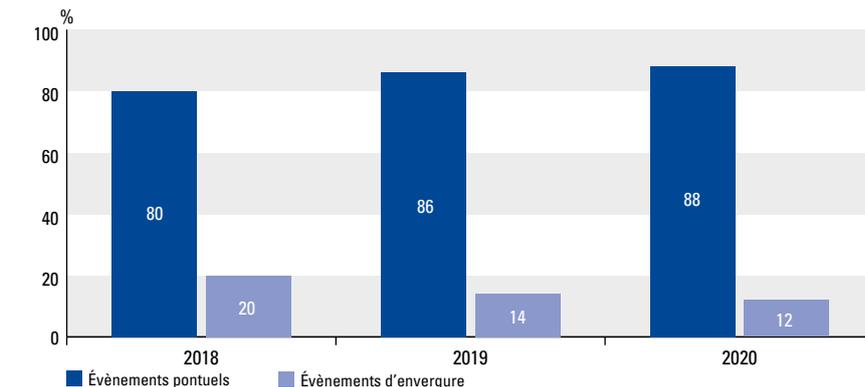
La part du nombre d'évènements ponctuels était de 80 % en 2018, de 86 % en 2019 et de 88 % en 2020, indiquant une tendance à l'augmentation de ce types d'évènements dans le programme de la Fête de la science (Graphique 3).

GRAPHIQUE 2 - Évolution du nombre d'évènements et d'animations



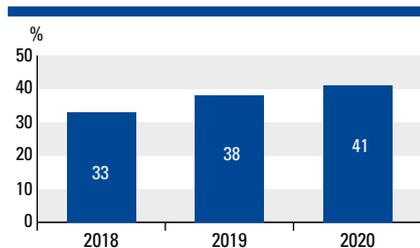
Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

GRAPHIQUE 3 - Évolution de la part du nombre des évènements ponctuels et d'envergure



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

GRAPHIQUE 4 - Évolution de la part des événements ouverts aux publics scolaires



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

La part du nombre d'événements ouverts aux publics scolaires progresse

La part du nombre des événements ouverts aux publics scolaires était de 33 % en 2018, de 38 % en 2019 et de 41 % en 2020 indiquant une tendance à l'augmentation du poids des événements dédiés aux publics scolaires dans le programme de la Fête de la science (*Graphique 4*).

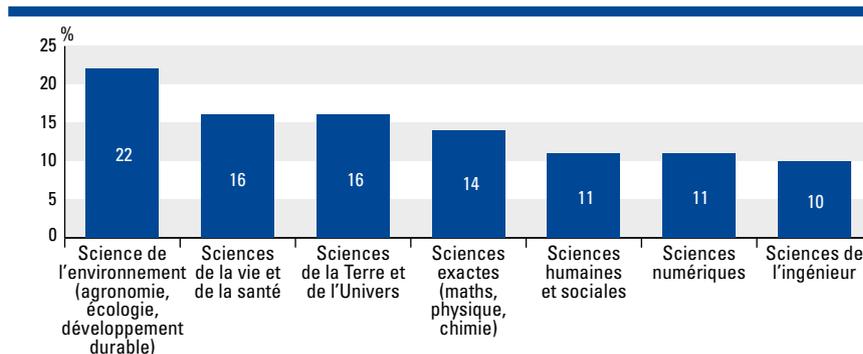
Les sciences de l'environnement, la thématique la plus présente au programme des trois éditions

En moyenne, sur les trois éditions, 22 % des événements abordaient la thématique des sciences de l'environnement, 16 % celle des sciences de la vie et de la santé ou des sciences de la Terre et de l'Univers, 14 % celle des sciences exactes (maths, physique, chimie...), 11 % celle des sciences humaines ou des sciences numériques et 10 % celle des sciences de l'ingénieur (*Graphique 5*). Lors de ces trois dernières éditions, la part du nombre des événements qui abordaient le thème de l'environnement était de 20 % en 2018 et en 2019, et de 25 % en 2020. *A contrario*, la part du nombre des événements traitant des sciences numériques était parmi les plus faibles : 12 % en 2018, 11 % en 2019 et 10 % en 2020 (*Graphique 5_bis en données complémentaires*).

Plus du tiers des animations proposées sont des ateliers

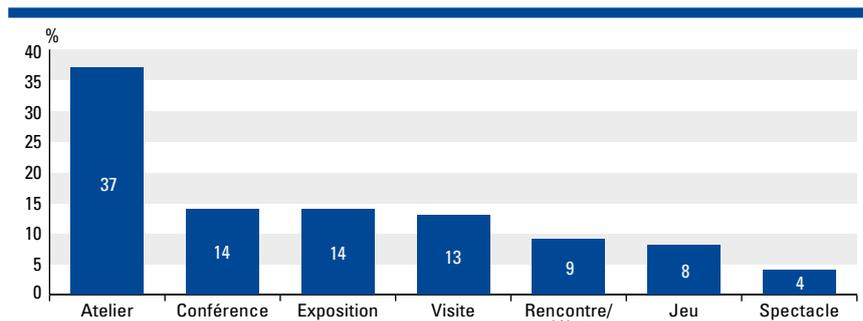
Les ateliers sont le type d'animation dominant au fil des éditions et ils représentent, en moyenne sur les trois éditions, 37 % des animations. Les seconds types d'animation les plus représentés sont la conférence et

GRAPHIQUE 5 - Moyenne (2018-2020) de la répartition des événements selon la thématique scientifique proposée



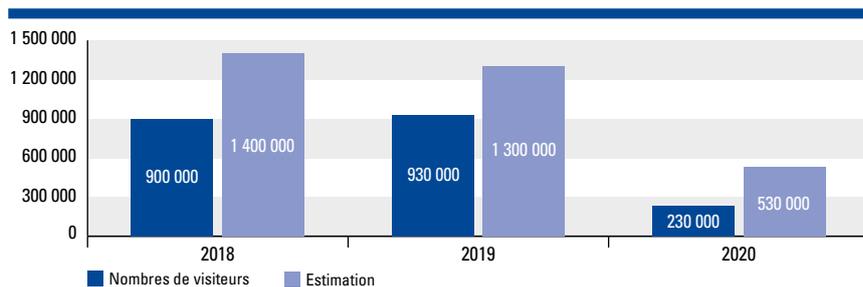
Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

GRAPHIQUE 6 - Moyenne (2018-2020) de la répartition des événements par type d'animation



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

GRAPHIQUE 7 - Évolution du nombre de visiteurs et du nombre de visiteurs estimés



NB : l'estimation de 2020 inclut également le nombre de participants à des événements numériques ou hybrides.

Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

l'exposition, représentant chacune 14 % des animations. Le spectacle est le type d'animation le moins fréquent au programme de la Fête de la science sur ces trois années (*Graphique 6 et graphique 6_bis en données complémentaires*).

Habituellement, plus d'un million de visiteurs lors de la Fête de la science et un demi-million en 2020

La Fête de la science a comptabilisé 900 000 visiteurs en 2018 et un nombre de 1 374 000 visiteurs a été estimé. En 2019, ils étaient 930 000 visiteurs et un nombre de près de 1 300 000 visiteurs a été estimé. En 2020, un nombre de visiteurs en présentiel a été comptabilisé à 230 000, et le nombre de visiteurs en présentiel a été estimé⁴

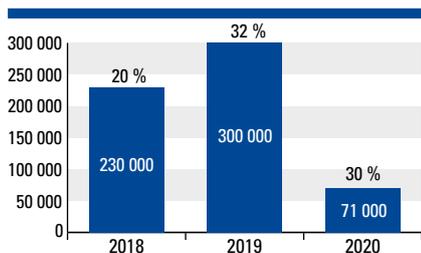
à 330 000. Sachant que 200 000 connexions ont également été comptabilisées lors des événements numériques ou hybrides, la fréquentation totale, lors de l'édition 2020, pourtant en contexte de crise sanitaire, est ainsi estimée à 530 000 visiteurs et internautes pour l'ensemble des événements présentiels, numériques et hybrides (*Graphique 7*).

Une part des publics scolaires stable

La Fête de la science a comptabilisé 230 000 scolaires, soit 20 % du public total en 2018,

4. Le nombre estimé de visiteurs est obtenu par extrapolation du nombre de visiteurs déclarés, en tenant compte du taux de réponse et en complétant les valeurs manquantes par celle de la médiane départementale selon la procédure stdize : <https://support.sas.com/documentation/onlinedoc/stat/141/stdize.pdf>

GRAPHIQUE 8 - Évolution de la participation du public scolaire



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

300 000 scolaires, soit 32 % du public total en 2019 et 71 000 scolaires, soit 30 % du public total en 2020 (Graphique 8).

L'atelier expérimental, l'animation la plus attractive

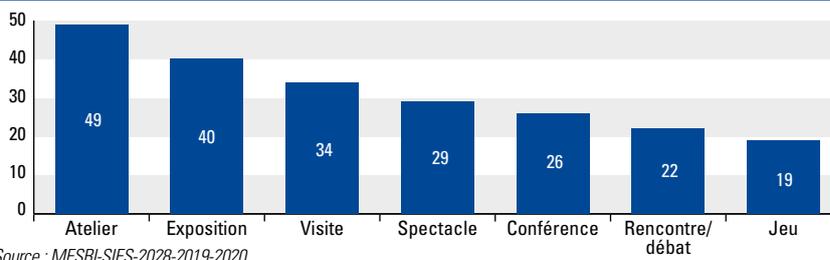
En tenant compte du nombre d'animations de chaque type et du fait qu'une animation peut s'étaler sur plusieurs jours, le type d'animation attirant le plus grand nombre de visiteurs est l'atelier expérimental, alors que celui qui attire le moins de visiteurs est le jeu. En moyenne, au cours des trois éditions, 49 visiteurs étaient comptabilisés pour un atelier, contre 19 visiteurs pour un jeu (Graphique 9). Les animations consacrées aux rencontres et débats progressent de 7 points entre 2018 et 2020. *A contrario*, le nombre d'animations proposant des conférences diminue depuis 2018 (Graphique 9_bis en données complémentaires). Toutes animations confondues, une animation a accueilli en moyenne 36 visiteurs en 2018, 35 visiteurs en 2019 et 24 visiteurs en 2020, un chiffre plus faible que les éditions précédentes en lien avec le contexte particulier de crise sanitaire.

Au cours de ces trois éditions, les animations sous forme d'atelier ont attiré, en moyenne, 22 % des visiteurs ; les expositions, pour leur part, 18 % des visiteurs. Enfin, avec 9 % des visiteurs, les jeux ont, quant à eux, attiré moins de visiteurs que les autres types d'animation (Graphique 10 et graphique 10_bis en données complémentaires).

Un nouvel indice pour aller plus loin, l'indice de relation culturelle (IRC)

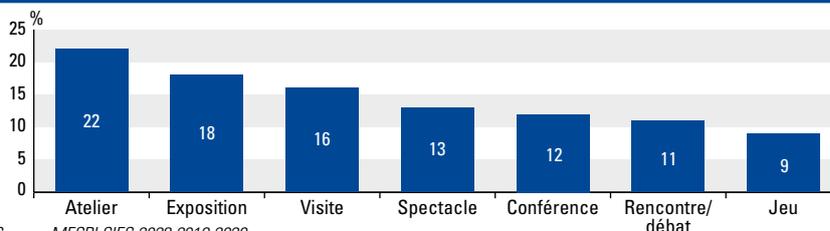
À l'origine de cette réflexion, Bruno Dosseur, directeur du Relais D'sciences-Le Dôme à Caen⁵, qui a proposé un nouvel indicateur d'évaluation, basé sur la fréquentation mais aussi sur la durée d'interaction avec les

GRAPHIQUE 9 - Moyenne (2018-2020) du nombre de visiteurs par type d'animation



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

GRAPHIQUE 10 - Moyenne (2018-2020) de la répartition du nombre de visiteurs par type d'animation



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

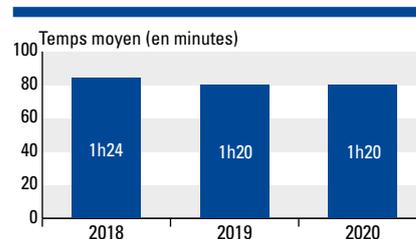
publics, c'est-à-dire, la durée de présence des visiteurs, appelé Indice de Relation Culturelle (IRC)⁶. En effet, considérant que la médiation culturelle est en forte évolution, cet indicateur permet de mesurer le degré de relation du public aux actions proposées par les centres de CSTI, la durée de relation d'une personne avec le centre culturel étant le meilleur indicateur de l'intérêt des publics, de leur mobilisation et leur implication. Autre avantage, cet indicateur permet aussi de prendre en compte les ressources qui ont contribué à l'organisation et à l'animation du projet. Il contribue ainsi à une meilleure valorisation du travail des différents acteurs.

Le mode de calcul de l'IRC est le suivant : $IRC = d \text{ (durée)} \times F \text{ (fréquentation)}$. Chaque opération fait l'objet d'une estimation en durée (d) de participation des publics, l'unité de base étant l'heure. Par exemple, pour une conférence d'une heure et demie avec 100 personnes, l'IRC est de 150 (1,5*100). Un atelier d'une journée (8 heures) avec 20 personnes donne un IRC de 160 (8 x 20). Il en résulte que ces deux opérations ont un impact presque similaire ; or, si elles avaient été évaluées par la seule fréquentation, l'impact de la conférence aurait semblé être 5 fois supérieur à celui de l'atelier.

En moyenne, 1h20 de visite par événement

Pour permettre notamment le calcul de l'IRC, la durée moyenne de visite par visiteur a été estimée par les porteurs de projet, pour chaque événement, lors des éditions 2018,

GRAPHIQUE 11 - Évolution de la durée moyenne de visite par événement



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

2019 et 2020. Pour l'ensemble des événements, sur l'ensemble des territoires, cette durée moyenne de visite est relativement stable : une heure vingt-quatre minutes en 2018 et une heure et vingt minutes en 2019 et en 2020 (Graphique 11).

Une valeur moyenne de l'IRC relativement stable en France métropolitaine

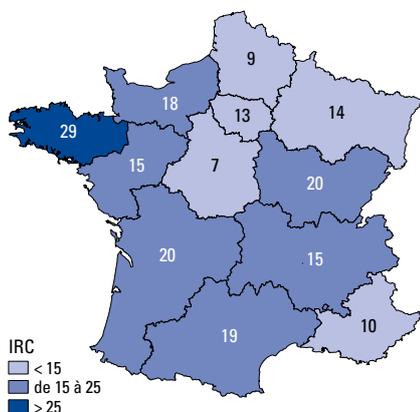
En faisant la moyenne des valeurs de l'IRC par région pour les trois éditions de la Fête de la science, une relative homogénéité des valeurs de cet indicateur est observée (Carte et cartes annuelles en données complémentaires). Cette stabilité territoriale permet de bien rendre compte de la stabilité globale de l'indicateur, malgré les biais qui pourraient être induits par des méthodes locales différentes de comptage et d'estimation de la fréquentation et de la durée moyenne par les porteurs de projet.

5. <http://ledome.info/>

6. Un indicateur pour la fréquentation des centres de science : l'Indice de Relation Culturelle (IRC) – Bulletin de l'Amcsti, le réseau professionnel des cultures scientifique, technique et industrielle, 2016

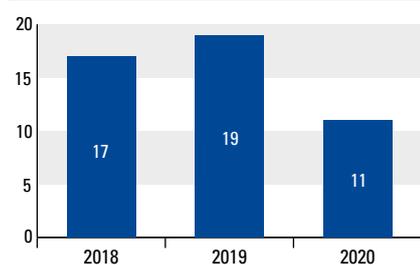
Parmi les régions présentant les plus grands écarts à la moyenne, la Bretagne affiche un IRC près de deux fois supérieur à la moyenne régionale.

CARTE - L'Indice de Relation Culturelle moyen (2018-2020) par région



Données : France métropolitaine hors Corse
NB : en raison de faibles taux de réponse ou de faibles nombres d'événements en Corse et en Outre-mer, les données pour ces territoires sont considérées comme non significatifs et non représentées ici.
Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

GRAPHIQUE 12 - Évolution de l'Indice de Relation Culturelle (IRC)



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

Au niveau national, la valeur de l'IRC de la Fête de la science est de 17 points en 2018. Il a augmenté de 2 points en 2019. En 2020, en raison du contexte sanitaire, la valeur de l'IRC a chuté à 11 points rendant compte d'une moindre fréquentation des événements, en conséquence des contraintes sanitaires imposées (Graphique 12).

Une perspective de référentiel de valeurs de l'IRC, par type d'animation

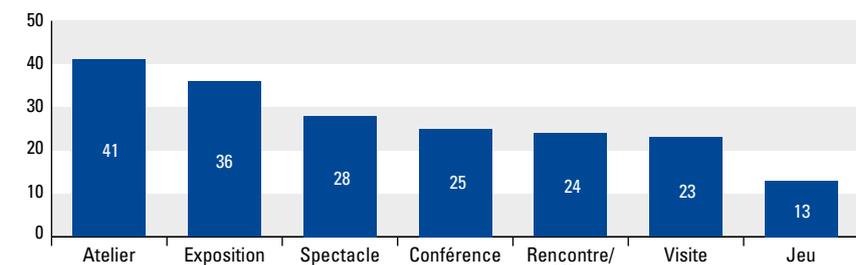
Afin de rendre compte d'éventuelles différences de valeurs de l'IRC entre les différents types d'animation proposée dans le cadre de la Fête de la science, l'IRC a été calculé pour chaque type d'animation en faisant la moyenne des résultats obtenus lors de chaque édition. Les types d'animation ayant des valeurs de l'IRC les plus fortes sont les expositions et les ateliers avec,

respectivement, 41 points et 36 points. Les spectacle, conférence, rencontre/débat et visite affichent des valeurs d'IRC sensiblement similaires. Le jeu a une valeur d'IRC de 13 points (Graphique 13 & graphique 13_bis en données complémentaires). Ces valeurs de l'IRC par type d'animation devront être mesurées lors des prochaines éditions afin de confirmer leur stabilité.

Cette perspective de référentiel de valeurs de l'IRC par type d'animation constitue une piste de réflexion afin d'orienter et de valoriser l'offre des événements mis au programme de la Fête de la science par les structures de culture scientifique, technique et industrielle, participant ainsi à la construction du lien entre la science et la société.

Sid Ahmed Benyagoub,
MESRI-SIES
Élodie Cheyrou,
MESRI-SPFCO-B6

GRAPHIQUE 13 - Moyenne (2018-2020) de l'IRC par type d'animation



Source : MESRI-SIES-2028-2019-2020

Encadré méthodologique : de la nécessité de l'évaluation

L'objectif de disposer d'un dispositif national de mesure et d'évaluation de la Fête de la science est d'accroître la visibilité, de valoriser les actions menées, de bénéficier d'une vue globale de l'évènement et de disposer, pour chaque territoire, d'un outil de pilotage avec des indicateurs communs. Ce dispositif d'évaluation est rendu nécessaire par l'importance de celle-ci dans le pilotage des politiques publiques et notamment en matière de culture scientifique et des relations entre la science et la société. La répartition des rôles entre les différents acteurs est la suivante : les coordinations régionales assurent la définition de la programmation annuelle, la communication qui permet

d'assurer une bonne fréquentation et l'évaluation des événements sur leur territoire ; le Mesri, pour sa part, conçoit le cadre commun et assure la coordination nationale. Il s'agit d'une relation de partenariat entre l'État et un réseau professionnel de coordinations régionales, acteurs de la CSTI, en lien avec un réseau local d'acteurs. De par le fin maillage territorial qu'elle permet de tisser en France, entre les acteurs et auprès des différents publics, la Fête de la science est un élément central de la politique publique visant à rapprocher la science et la société, ainsi que l'atteste la loi de programmation de la recherche et la [feuille de route présentée par Frédérique Vidal](#) le 30 avril 2021.

Pour en savoir plus

- Bilan de la Fête de la science 2018, Géraldine Seroussi, Élodie Cheyrou & Jasmine Kas, *Note d'Information* n°19.15, MESRI-SIES & MESRI-SPFCO, décembre 2019.
- Bilan de la Fête de la science 2019, Géraldine Seroussi, Jasmine Kas & Élodie Cheyrou, *Note d'Information* n°20.12, MESRI-SIES & MESRI-SPFCO, septembre 2020.
- Bilan de la Fête de la science 2020, Sid Ahmed Benyagoub, Géraldine Seroussi, Élodie Cheyrou & Nicolas Ngo, *Note d'Information* n°21.07, MESRI-SIES & MESRI-SPFCO, juin 2021.

Prochaine édition de la Fête de la science : La 30^e édition de la Fête de la science aura lieu du 1^{er} au 11 octobre 2021 dans l'hexagone, ainsi qu'en Nouvelle Calédonie. Elle se tiendra du 5 au 22 novembre 2021 à l'international, en Corse, dans les cinq départements d'Outre-mer et en Polynésie française.



scanR



scanR est un moteur de recherche qui permet d'explorer le paysage de la recherche et de l'innovation en France. scanR décrit et relie entreprises et laboratoires de recherche, auteurs de travaux de recherche (thèses, publications, brevets) et financements publics. scanR permet d'effectuer une recherche sur les entreprises actives en matière de recherche et d'innovation, les laboratoires publics de recherche, les financements publics, les travaux de recherche (publications, thèses, brevets). scanR identifie les liens entre ces différents objets et permet de les décrire dans leur contexte. scanR permet par exemple de disposer instantanément d'une cartographie des collaborations de recherche d'un laboratoire ou de toute autre institution.

Les données massives mobilisées dans scanR permettent de proposer des fonctionnalités avancées qui aident à l'analyse. scanR propose ainsi des synthèses graphiques facilement lisibles à la fois dans les résultats de recherche et sur les fiches consacrées à chaque laboratoire et entreprise, financement, production scientifique et auteur. Enfin, pour chaque entreprise ou laboratoire, financement, auteur et production scientifique, scanR identifie des objets similaires. scanR facilite ainsi les mises en relation et la découverte de similarité.

<https://scanr.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>