

# TURFU

FESTIVAL • Recherche et innovation participatives

DU 14 AU 20 OCTOBRE 2019



PROGRAMMATION 2019

4<sup>ème</sup> ÉDITION

ENTRÉE GRATUITE



[turfu-festival.fr](http://turfu-festival.fr)



# ÉDITO

## UN FESTIVAL QUI SE CONJUGUE AU PARTICIPATIF

**Rarement autant que cette année, l'actualité nous aura encouragé à revendiquer nos convictions : il y a urgence à imaginer et créer des temps, des lieux et des conditions qui permettent à chacun d'apporter et prendre part aux transformations de nos sociétés.**

Le Turfu Festival est une de ces tentatives, celle d'expérimenter avec les participant.e.s des nouveaux modes de production de connaissances et de projet en revendiquant sur une approche collaborative questionnant des thématiques multiples : énergie, santé, alimentation, environnement, handicap, intelligence artificielle, données individuelles et environnementales, géographie sociale, physique fondamentale ou sexualité.

Il n'en reste pas moins qu'à une époque où l'on pourrait réduire la participation à un vote binaire ou à un simple clic, engager des personnes pendant plusieurs heures - voire plusieurs jours - afin qu'elles contribuent à des projets scientifiques et techniques, reste un pari audacieux. Afin de s'ouvrir vers les plus jeunes ou vers des personnes éloignées

de ce type de proposition culturelle, le Turfu Festival tisse au fil des ans des partenariats avec différentes structures.

Mais le festival ne rompt pas pour autant avec des formats plus traditionnels de rencontres. Conférences, spectacles et stand de démonstration permettent à de nouveaux publics de découvrir les programmes de sciences participatives auxquels chacun.e peut contribuer et de tester objets qui peupleront peut-être notre quotidien dès demain.

La proposition du Turfu Festival est de permettre à un nombre grandissant de personnes d'expérimenter sa capacité d'agir et de la développer en pouvoir de transformation du quotidien. Partant du postulat que l'innovation technique, sociale, sociétale ou environnementale qui s'impose à nous, ne peut rester entre les mains des expert-e-s ou des ingénieur-e-s des "Silicon métropoles" mais qu'elle doit bien engager le plus grand nombre et devenir une innovation, avant tout populaire.

FRANÇOIS MILLET & JÉRÔME CAUDRELIER

---

Organisé en coproduction par Le Dôme et l'agence Casus Belli. Dans le cadre de la Fête de la Science, avec le soutien de la Communauté urbaine Caen la mer et la contribution du programme Particip\_Arc soutenu par le Ministère de la Culture et piloté par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Le Dôme est soutenu par la Région Normandie.

**TURFU**

# AU SOM- MAIRE

**04 > 05**

LE TURFU FESTIVAL,  
C'EST QUOI ?

**06 > 07**

LES GRAND-E-S TÉMOINS

**08 > 09**

LES ÉVÉNEMENTS

**10 > 29**

LA PROGRAMMATION

**30 > 31**

LA GRILLE  
DE PROGRAMMATION

**32 > 33**

LES PARTENAIRES  
DU FESTIVAL

**34 > 35**

LES INFORMATIONS  
PRATIQUES

Le programme complet  
et les inscriptions  
aux ateliers sont sur  
**turfu-festival.fr**



## **PARTICIP-ARC CHOISIT LE TURFU**

Cette année, le Turfu Festival a été choisi pour accueillir des projets de recherche participative du réseau Particip\_Arc piloté par le Muséum National d'Histoire Naturelle et financé par le Ministère de la Culture et de la Communication.

Ce réseau d'une trentaine d'acteurs de la recherche culturelle et des sciences participatives va tenter d'éclairer les nombreuses questions d'ordre scientifique, mais aussi éthique, juridique, économique que les formes de participation citoyenne dans la société invitent à se poser. Littoral, archéologie, patrimoine, urbanisme... La programmation du Turfu Festival 2019 mettra en lumière des projets venant de France entière.

# **TURFU FESTIVAL, C'EST QUOI ?**

### **DES ATELIERS** SUR INSCRIPTION

**Ici on échange, on rencontre, on participe !**

Le temps d'une session, d'une matinée, d'un après-midi ou tout au long d'une journée, venez imaginer, concevoir et prototyper de nouveaux objets, de nouveaux services ou de nouvelles interactions sociales, techniques ou numériques. Et parce que le futur ne se construit pas sans les nouvelles générations, cette année le Turfu Festival s'ouvre aux 3-9 ans pour construire avec eux des solutions innovantes sans écran et transformer les apprentissages.

#ÉDUCATION #OBJETCONNECTÉ #INTELLIGENCEARTIFICIELLE  
#URBANISME #AGRICULTURE #TRANSITION ÉNERGÉTIQUE #SANTÉ  
#HANDICAP #ALIMENTATION #DONNÉES PERSONNELLES #MOBILITÉ  
#AIDE À LA PERSONNE



# **TURFU**

## 7 JOURS DE FESTIVAL OUVERT À TOUS : 5 JOURS D'ATELIERS ET 1 WEEK-END POUR TOUCHER LE FUTUR DU BOUT DES DOIGTS !

### DES GRAND-E-S TÉMOINS

Cette année encore, des grand.e.s témoins rejoindront l'aventure du Turfu Festival pour appuyer les réflexions, les échanges et les créations autour du monde de demain. Après avoir participé à un ou plusieurs ateliers, elles et ils seront interrogé-e-s pour recueillir leurs remarques, critiques, conseils et visions des thématiques qui animent le festival : les dynamiques participatives, la recherche et l'innovation responsable, les transitions numériques, techniques et sociétales dans le domaine de l'urbanisme, de la santé, de la mobilité, de l'évolution des territoires, de l'éducation, la reconnaissance et la formation tout au long de la vie...

### DES BADGES NUMÉRIQUES

Pour témoigner de votre participation, vous pourrez demander des badges spécifiques, des open badges, au format et à la thématique de chaque atelier. Cet outil vous permettra de revendiquer vos découvertes, apprentissages, expériences et contributions au Turfu Festival, puis de les valoriser au sein de votre réseau personnel et professionnel.



### DES CONFÉRENCES ET DES SOIRÉES DÉBATS


La semaine est ponctuée de différents rendez-vous décontractés comme des tables rondes avec une artiste-chercheuse et une plasticienne sur le corps et les langages numériques. Et, pour les 30 ans du CNRS une soirée débat sur la place de l'oubli dans le futur de la recherche sur la mémoire.


### UN WEEK-END ...


... ouvert à tous, petits et grands, pour venir découvrir et tester les innovations et les objets du futur ! Le Turfu Festival c'est aussi 2 jours d'animation pour passer un bon moment en famille. Aventurez-vous au cœur des expositions et expérimentez des événements mêlant sciences, arts et innovations.

#DRONE #INTELLIGENCE ARTIFICIELLE  
#RÉALITÉ VIRTUELLE #MOBILITÉ  
#FORMATION #OPEN SOURCE  
#MUSIQUE #CULTURE  
#EDUCATION

**turfu-festival.fr**

 [www.facebook.com/TurfuFest](http://www.facebook.com/TurfuFest)

 [twitter.com/TurfuFestival](https://twitter.com/TurfuFestival)

 [www.instagram.com/turfufestival](http://www.instagram.com/turfufestival)

# LES GRAND-E-S TÉMOINS DU TURFU

Chaque soir, rencontre, échange  
et interview en public avec deux  
des grand-e-s témoins.

VOICI LES GRAND-E-S TÉMOINS  
QUE VOUS CROISEREZ TOUTE LA SEMAINE  
AU TURFU FESTIVAL

18H > 19H30



VEN.  
18

## DOMINIQUE CARDON

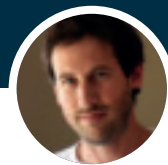
Dominique Cardon est directeur du Médialab de Sciences Po. Il se consacre dans un premier temps aux formes ordinaires d'expression dans les médias traditionnels puis s'intéresse à l'étude des usages des technologies de communication. Depuis 2010, ses travaux proposent de conduire une analyse sociologique des algorithmes du web et des big data visant à comprendre à la fois la forme interne des calculs et le monde que les calculateurs projettent sur nos sociétés.



MER.  
16

## CLAIRE DUPLAN

Claire Duplan est illustratrice et auteure de bande dessinée. Diplômée en 2016 de l'École nationale supérieure des Arts décoratifs de Paris, elle crée son projet de fanzine féministe « None of my Jelly Roll » qui compile récits, témoignages et réactions face à l'actualité. Ce projet est né d'un désir de revendication du droit à la parole et à la visibilité autour de problématiques peu dépeintes dans les médias de masse : représentation des femmes, rapport à son corps, sexualité et plaisir féminin, discriminations persistantes et reconnaissance des femmes artistes.



JEU.  
17

## GAËL DUVAL

Diplômé du DESS d'informatique "Réseaux et applications documentaires" de l'Université de Caen Normandie, Gaël Duval est aujourd'hui un entrepreneur expérimenté dans le domaine des nouvelles technologies (logiciel et réseau). En 1998, il crée la distribution Linux-Mandrake, qui devient rapidement à l'époque le système Linux desktop de référence. En novembre 2017, il publie une série d'articles dans lesquels il annonce qu'il crée un nouveau projet : /e/, ayant comme ambition de proposer une alternative crédible à Google et Apple sur le smartphone, beaucoup plus respectueuse de la vie privée des utilisateurs.

MAR.  
15

ÉMILIE  
**GAILLARD**

Émilie Gaillard est maître de conférence en droit à Sciences-Po Rennes et codirectrice du pôle Risques à la MRSH de Caen. Ses recherches portent sur la notion de générations futures et les métamorphoses qu'elles engendrent sur l'ensemble du droit : dommages transgénérationnels, démocratie et droits de l'homme en perspective avec le temps long. En 2016, elle était membre du comité d'organisation du Tribunal international Monsanto.

JEU.  
17

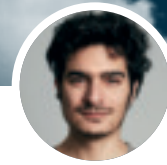
THOMAS  
**LANDRAIN**

Thomas Landrain est l'un des pionniers des mouvements et communautés DIYbio (biologie de garage) et Science Ouverte. En 2009, il fonde La Paillasse, à Paris. Ce premier laboratoire français ouvert est aujourd'hui devenu l'un des plus grands au monde, aidant des dizaines de projets touchant à la santé, l'environnement et le social au bénéfice de milliers de personnes dans le monde entier. En 2015, il a également co-fondé la société de biologie synthétique PILI qui apporte la première alternative durable à la pétrochimie pour la fabrication de colorants à échelle industrielle.

MER.  
16

LÉNA  
**MAUGER**

Après une enfance ponctuée de voyages, Sciences-Po Paris et une année passée en Argentine, Léna Mauger se frotte au journalisme, presse et télé. Au Japon, elle enquête sur le phénomène des disparitions volontaires avec son compagnon, Stéphane Remael, photographe. Ensemble, ils publient *Les évaporés du Japon* (éd. Les Arènes), traduit en anglais et en coréen, et en cours d'adaptation au cinéma. Depuis dix ans, Léna écrit des longs récits pour les revues XXI et 6mois, dont elle est aujourd'hui co-rédactrice en chef. Dans sa dernière contribution, elle retrace l'itinéraire du gilet jaune, symbole de la contestation sociale et pourtant objet mondialisé par excellence.

DIM.  
20

ALBERT  
**MOUKHEIBER**

Dr. Albert Moukheiber est chercheur en neurosciences et psychologue clinicien. Il a travaillé pendant 10 ans à l'hôpital Pitié-Salpêtrière se focalisant sur les troubles anxieux et la résilience. Installé en libéral depuis 6 ans, il enseigne également à l'université Paris 8. Avec ses collègues chercheurs, il fonde Chiasma, une structure qui se focalise sur le raisonnement critique et la flexibilité mentale. Albert Moukheiber est aussi conférencier et intervient en entreprise pour partager les dernières connaissances scientifiques autour de nos cognitions et comportements et comment ces derniers nous impactent dans notre vie quotidienne.

# ÉVÉNEMENTS

## OUBLIER : RECHERCHE DU FUTUR SUR LA MÉMOIRE ?

Une soirée débat décontractée sur une thématique pourtant ambitieuse : quelle sera la place de l'oubli dans le futur de la recherche sur la mémoire ?

LUN. 14 19H > 21H

LIEU LE DÔME

## COLONIE

SUR INSCRIPTION

Accompagnés d'interfaces interactives, les spectateur-trice-s - explorateur-trice-s évoluent librement dans le Centre des Arts, reconstituant par bribes sonores l'histoire d'une colonie abandonnée.

MAR. 15 19H > 21H

LIEU LE DÔME

## CONFÉRENCES ET DÉBATS

Interview des grand-e-s témoins à la Bibliothèque Alexis De Tocqueville.

MAR.15 / MER.16 / JEU.17 18H > 19H30

LIEU BIBLIOTHÈQUE ALEXIS DE TOCQUEVILLE

## FABRIQUE-MOI UN TUTOMATON

En duplex du Festival International du Tuto, une soirée de clôture de cette semaine d'ateliers pour imaginer et prototyper un tutomaton.

VEN.18 19H > 22H

LIEU LE DÔME



## TABLE RONDE "CORPS ET ESPACE"

Table ronde avec Bérénice Serra et Alix Desaubliaux sur le corps et ses transpositions dans l'espace numérique.

VEN. 18	10H > 12H
LIEU ESAM	

## SATURDAY TURFU NIGHT : CONSTELA(C)TION

La soirée débutera avec une performance collective et participative à base de cordes élastiques et de smartphones.

SAM. 19	19H > 20H30
LIEU LE DÔME	

## SATURDAY TURFU NIGHT : POP THE FISH

À partir de 21h, Rooftop Party avec le DJ caennais POP THE FISH pour un mix bien happy : de la New Wave à l'électro pop et du rock 70' aux pépites indés actuelles.

SAM. 19	21H > 23H
LIEU LE DÔME	

## BRUNCH SAUCE ALGORITHME

SUR INSCRIPTION

S'interroger sur les enjeux éthiques posés par certaines applications numériques et revisiter les enjeux du design : des biais individuels aux problématiques collectives.

DIM. 20	11H > 13H
LIEU LE DÔME	



## ROBOT AQUATIQUE À HYDROGÈNE

#ÉNERGIE #HYDROGÈNE #ENVIRONNEMENT #OPEN SOURCE

*En 2030, l'hydrogène alimentera  
nos objets quotidiens ?*

Dans le cadre d'un programme de recherche sociologique sur l'appropriation de la transition énergétique à travers l'hydrogène par la population, les participants ont imaginé un robot « Léon, le nettoyeur » qui pourrait contribuer à nettoyer les objets flottants à la surface du bassin Saint-Pierre à Caen. Après 6 mois de réflexion et de conception collaborative sur le fonctionnement de cet objet, il est l'heure d'entrer en production du premier prototype de Léon. À l'occasion de ce workshop, deux premiers éléments de Léon seront fabriqués : ses flotteurs !

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20



### ATELIER

8H30 > 17H30

PORTEURS DE PROJET  
PROGRAMME TÉTHYS,  
ANR, MRSH DE CAEN, MSH  
DE DIJON, LE DÔME

PARTENAIRES  
LYCÉE JULES VERNES,  
GRAND LARGUE  
COMPOSITES



LUN.  
14

MAR.  
15



## MESURE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

#ENVIRONNEMENT #OPENSOURCE #DATA

*En 2030, nous serons tous lanceurs d'alerte  
environnementale ?*

Une journée d'atelier pour concevoir le réseau régional de recherche participative sur la qualité de l'air s'appuyant sur un réseau de capteurs open source de mesure des particules fines de l'atmosphère. Partout en France, de petits groupes de citoyens participent à la production d'informations relatives à la qualité de l'air. Comment inviter un public plus large à intégrer ce type de démarche ? Que doit-on ou peut-on analyser, avec quels capteurs, fixes ou mobiles ? Cet atelier sera également l'occasion de découvrir les technologies open source des capteurs utilisés dans le cadre du programme « de l'air Citoyen ».

### ATELIER

9H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
ATMO NORMANDIE, AIR  
CITIZEN, LE DÔME

PARTENAIRES  
AMBASSAD'AIR, PARTI-  
CIP-ARC - MINISTÈRE DE  
LA CULTURE, MUSÉUM  
NATIONAL D'HISTOIRE  
NATURELLE, ATMO  
NORMANDIE, RENNES  
METROPOLE

## OUBLIER : RECHERCHE DU FUTUR SUR LA MÉMOIRE ?

#MEMOIRE #SANTE #CERVEAU

Quel point commun entre la maladie d'Alzheimer et le syndrome de stress post-traumatique : un dysfonctionnement de la mémoire ; l'oubli d'un côté et la résurgence incontrôlée de souvenirs traumatiques de l'autre. Peut-on empêcher l'oubli et sera-t-il possible dans le futur de supprimer dans notre cerveau un souvenir traumatique ? Et si l'on peut effacer des souvenirs, peut-on en recréer ? Quelles seront les nouvelles approches thérapeutiques dans un avenir proche et comment les citoyens seront-ils associés à ces enjeux ? Autour d'un verre et en dialogue direct avec les participants de cette soirée, cette rencontre, en partant des travaux sur la mémoire humaine et animale, discutera des enjeux sociétaux, des retombées en santé, mais aussi des questions éthiques posées par la recherche sur le vivant.

## INCLUSION NUMÉRIQUE

#INCLUSION #EMPLOI #DATA

*En 2030, le numérique ne sera plus un frein pour l'accès aux droits sociaux ?*

L'extension rapide de la dématérialisation des services est constitutive d'un phénomène aujourd'hui bien connu sous le nom de fracture numérique. Lorsqu'elle entraîne une limitation dans l'accès aux services sociaux, la lutte contre cette fracture devient plus urgente. Comment mixer numérique et supports papier traditionnels ? Comment éviter la déambulation administrative de services en services pour les usagers ? Quelles cartographies des territoires et des droits sociaux imaginer ? En s'appuyant sur les cas concrets du Calvados, cet atelier propose de concevoir des usages impliquant autant la population que les accueillants. Il sera aussi l'occasion de s'initier aux principes et enjeux de l'inclusion numérique.

ATELIER	9H30 > 12H30
	14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
CONSEIL DÉPARTEMENTAL  
DU CALVADOS

PARTENAIRES  
LABO CIBC  
NORMANDIE

19H > 21H  
LIEU LE DÔME

PORTEURS DE PROJET  
GRD MÉMOIRE

PARTENAIRES  
80 ANS DU CNRS, GDR  
MÉMOIRE

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## ROBOT AQUATIQUE À HYDROGÈNE

#ÉNERGIE #HYDROGÈNE #ENVIRONNEMENT #OPEN SOURCE

*En 2030, l'hydrogène alimentera  
nos objets quotidiens ?*

ATELIER

8H30 > 17H30

PORTEURS DE PROJET  
PROGRAMME TËTHYS,  
ANR, MRSH DE CAEN, MSH  
DE DIJON, LE DÔME

PARTENAIRES  
LYCÉE JULES  
VERNES,  
GRAND LARGUE  
COMPOSITES



LUN.  
14

MAR.  
15



## CHIMIE ET RÉALITÉ VIRTUELLE

#RÉALITÉ VIRTUELLE #CHIMIE #ÉDUCATION

*En 2030, les chimistes travailleront  
dans des mondes virtuels ?*

Le Laboratoire de Catalyse et de Spectrochimie (LCS) a forgé une forte expertise sur les zéolithes, un type de matériau utilisé dans le domaine de la pétrochimie pour la transformation des hydrocarbures avec des applications dans le domaine du traitement des gaz d'échappement, de la dépollution des habitacles automobiles et de l'habitat. Comment naviguer au cœur de ces molécules ? Quelles interactions et modes de découvertes pourraient être envisagés grâce à un casque immersif ? Cet atelier vous propose d'interagir avec les chercheuses et chercheurs pour répondre à ces questions et contribuer au projet nanorève.

ATELIER

9H30 > 12H30

14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
LABORATOIRE CATALYSE  
ET SPECTROCHIMIE (UMR  
6506)

PARTENAIRES  
PRIX TÊTES  
CERCHEUSES 2019,  
FONDATION MUSÉE  
SCHLUMBERGER

## CULTURE ET RECHERCHE PARTICIPATIVE

#PARTICIP-ARC #CULTURE #DATA #POLITIQUE

*En 2030, la démocratie participative sera culturelle ?*

Archéologie, patrimoine, linguistique, danse, arts... Quelles sont les spécificités des recherches participatives dans le champ culturel ? Comment mieux associer la population à tous les stades de la recherche ? Comment accueillir les volontés citoyennes de mener des recherches ? Comment mieux restituer les résultats aux partenaires, aux participants et au public en général ? Un après-midi pour évoquer comment l'évolution de nos pratiques culturelles participent aussi d'un futur désirable.

ATELIER

14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
MISSION PUBLIQUE

PARTENAIRES  
PARTICIP-ARC,  
MINISTÈRE DE LA  
CULTURE, MUSÉUM  
NATIONAL D'HISTOIRE  
NATURELLE, SCIENCES PO



MAR.  
15

MER.  
16



## AVATARS POST-MORTEM

#DATA #ARTS #CULTURE

*En 2030, nous discuterons avec les morts grâce à leurs avatars de données ?*

Diplex est une entité artistique désignant le télescopage des imaginaires de Céline Ohrel et Arnaud Poirier, qui a engendré des formes au croisement du théâtre, de la musique et de la performance dans le champ du spectacle dit « vivant ». Pour ces trois jours, ils soumettent à 90 étudiants de filières mixtes et variées de travailler sur leur spectacle « *Halloween Together* » et les représentations des avatars post-mortem sur internet. Des personnages fictifs réels et des personnages fictifs non-réels, des définitions Wikipédia, des choses vraies et des choses fake, des émoticônes, et des sentiments et des infos scientifiques... les réalisations et les questionnements des participants alimenteront le spectacle et la mise en scène qui sera révélée au public lors de la saison 2020/21 du CDN.

ATELIER

9H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
CENTRE DRAMATIQUE  
NATIONAL DE CAEN, CIE  
DIPLEX, UNIVERSITÉ DE  
CAEN, ESIX, BANGARANG,  
LE DÔME

PARTENAIRES  
ESIX,  
UNIVERSITÉ DE CAEN,  
DRAC, LE DÔME,  
BANGARANG

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20



LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## MOTS DU LITTORAL

#ENVIRONNEMENT #LITTORAL #CULTURE #LINGUISTIQUE  
#PARTICIP-ARC

*En 2030, les chimistes travailleront  
dans des mondes virtuels ?*

Hydrolienne / Marina / Atténuateur de houle / Musoir / ... Quels sont les mots que l'humain riverain de demain utilisera pour désigner son espace littoral ? Termes génériques, mots spécifiques, langue vernaculaire, vocables oubliés : 1 200 termes ont déjà été collectés et feront l'objet d'un ouvrage disponible en 2020. Ils racontent à leur façon l'évolution des sites portuaires et la dynamique côtière, la création technologique et les reconversions patrimoniales, les altérations du trait de côte et l'approche paysagère, l'histoire des sociétés riveraines et leurs usages renouvelés. Une journée sur front de mer pour une expérience et expérimentation culturelle participative sur le vocabulaire du littoral.

**ATELIER**  
9H30 > 12H30  
14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
MINISTÈRE DE LA  
CULTURE

PARTENAIRES  
PARTICIP-ARC - MINIS-  
TÈRE DE LA CULTURE,  
MUSÉUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE,  
MAIRIE DE SAINT-AUBIN-  
SUR MER

## MACHINE À RECYCLER LE PLASTIQUE

#ENVIRONNEMENT #PLASTIQUE #RECYCLAGE

*En 2030, chacun pourra recycler  
ses propres déchets plastiques ?*

Une prise de conscience est en cours sur la production des déchets plastiques. Pour un lieu comme Le Dôme qui milite pour un avenir désirable et responsable, comment concilier accueil de public en masse mais aussi prototypage rapide et production de déchets et objets plastiques ? Cet atelier constitue un des éléments de réponse inspirée d'initiative telle que Precious Plastic, et vous invite à participer à la construction, l'enrichissement et la mise en test d'une chaîne de recyclage de plastique. Et au-delà de la technique, quels usages imaginer ? Quel réseau à l'échelle d'un immeuble, d'un quartier, d'une ville ?

**ATELIER**

9H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
LE DÔME

PARTENAIRES  
INSTITUT SUPÉRIEUR DE  
PLASTURGIE D'ALENÇON



**COLONIE**

SUR INSCRIPTION

#ART #NUMÉRIQUE

Accompagnés d'interfaces interactives, nos spectateur-trice-s - explorateur-trice-s évoluent librement dans le Centre des Arts, reconstituant par bribes sonores l'histoire d'une colonie abandonnée : histoire d'un échantillon d'humanité, en harmonie avec son écosystème, son utopie, ses habitants, ses

**19H ET 21H****LIEU LE DÔME**PORTEURS DE PROJET  
CIE CLAIR OBSCUR,  
CASUS BELLIPARTENAIRES  
TURFU FESTIVAL
 ÉMILIE  
**GAILLARD**

 Conférence à la Bibliothèque  
 Alexis de Tocqueville
**18H > 19H30**LUN.  
14**MAR.**  
**15**MER.  
16JEU.  
17VEN.  
18SAM.  
19DIM.  
20

## APPRENTISSAGES ET OBJETS CONNECTÉS

#ÉDUCATION #OBJETS CONNECTÉS #NUMÉRIQUE #JEUNE PUBLIC

*En 2030, on apprendra à lire avec des objets connectés ?*

Lilylearn a pour ambition de réenchanter l'apprentissage des savoirs fondamentaux (lire, écrire, compter) en mettant la technologie au service de l'éducation. Les technologies de l'internet des objets (IoT) transforment des jouets traditionnels en objets intelligents et permettent de les rendre interactifs selon leur manipulation. Comment favoriser l'apprentissage de la lecture sans écran et par le jeu ? Plongez dans l'univers de Cubémot, un jeu avec des cubes qui parlent et des cartes connectées : « assemble tes cubes, écoute ma voix, lis avec moi ! » Autour d'un goûter ou d'une boisson, les petite-s testeur-euses de 3 à 7 ans sont attendues avec leur famille et 6 sessions sont proposées tout au long de la journée.

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

ATELIER	14H > 14H30
	14H30 > 15H
	15H > 15H30
	15H30 > 16H
	16H > 16H30
	16H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
LILYLEARN

## ÉCRANS TACTILES ET COGNITION

#PSYCHOLOGIE #CRÉATIVITÉ #NUMÉRIQUE #JEUNE PUBLIC

*En 2030, les écrans tactiles auront transformé notre créativité ?*

La place de la technologie est toujours plus grande dans notre quotidien et ses potentiels effets sur notre cognition constituent des enjeux sociétaux incontournables. Les enfants et adolescents sont de très grands utilisateurs de technologie numérique, et ce, dès leur plus jeune âge. Les interfaces tactiles numériques sont particulièrement attrayantes par leur particularité à être contrôlées directement avec le doigt. Quels bénéfices peut-on alors tirer de ces objets tactiles numériques ? Cet atelier invite les plus jeunes à venir contribuer à ce travail de recherche en participant à de courtes expériences basées sur l'utilisation de tablettes et surface tactiles.

ATELIER	11H > 12H30
	14H > 15H30
	15H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
LPCN EA 7452, UMR  
IDEEES 6266 CNRS (LE  
HAVRE), MRSH USR  
3486 CNRS

PARTENAIRES  
IDENTITÉS ET  
DIFFÉRENCIATION DE  
L'ENVIRONNEMENT  
DES ESPACES ET DES  
SOCIÉTÉS IDIEES UMR  
6266), UNIVERSITÉ LE  
HAVRE NORMANDIE



## CULTURE ET RECHERCHE PARTICIPATIVE

#PARTICIP-ARC #CULTURE #DATA #POLITIQUE

*Journée professionnelle : co-construction de programmes de recherche en culture*



MAR. 15

MER. 16

**ATELIER**  
9H30 > 12H30  
14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
MISSION PUBLIQUE

PARTENAIRES  
PARTENAIRES : PARTI-  
CIP-ARC - MINISTÈRE DE  
LA CULTURE, MUSÉUM  
NATIONAL D'HISTOIRE  
NATURELLE, SCIENCES PO

LUN. 14

MAR. 15

**MER. 16**

JEU. 17

VEN. 18

SAM. 19

DIM. 20



## AVATARS POST-MORTEM

#DATA #ARTS #CULTURE

*En 2030, nous discuterons avec les morts grâce à leurs avatars de données ?*



MAR. 15

MER. 16

JEU. 17

**ATELIER**  
9H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
CENTRE DRAMATIQUE  
NATIONAL DE CAEN, CIE  
DIPLEX, UNIVERSITÉ DE  
CAEN, ESIX, BANGARANG,  
LE DÔME

PARTENAIRES  
ESIX,  
UNIVERSITÉ DE  
CAEN, DRAC,  
LE DÔME,  
BANGARANG



FEN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

## RÉALITÉ VIRTUELLE ET FORMATION

JEU. 17 #PSYCHOLOGIE #CRÉATIVITÉ #NUMÉRIQUE #JEUNE PUBLIC  
*En 2030, on se formera tous dans des mondes virtuels ?*

VEN.  
18

La Cité des métiers de Normandie a pour objectif d'aider tous les normands à construire leur projet d'orientation et leur parcours professionnel. À ce titre, elle a créé dix outils de découverte métier en réalité virtuelle : « Xpérience Métier ». Certaines de ces applications sont terminées et d'autres sont en cours de création. Pour cet atelier, les participants seront impliqués dans la réalisation d'expériences virtuelles de découverte des métiers. À travers l'utilisation de différentes technologies (réalité virtuelle, augmentée ou serious game, sur casque ou tablette), les participants pourront tester et contribuer à l'amélioration de ces immersions dans un univers professionnel.

ATELIER	11H > 12H30
	14H > 15H30
	15H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
CITÉ DES MÉTIERS

PARTENAIRES  
PROJET FINANCÉ  
DANS LE CADRE DU FONDS  
SOCIAL EUROPÉEN

## CHASSE AUX MÉTÉORITES

#MÉTÉORITE #ESPACE #GÉOLOGIE #JEUNE PUBLIC

*En 2030, nous serons des vigies du ciel ?*

Vigie-Ciel est un programme de sciences participatives qui invite à observer les étoiles filantes, rechercher des météorites et des cratères d'impact. Que vous soyez tête en l'air ou que vous ayez les pieds sur terre, peu importe, Vigie-Ciel est accessible à tous ! Chacun peut contribuer à sa façon et aider les scientifiques à mieux comprendre notre univers. Ces séances d'initiation seront l'occasion de découvrir et tester des méthodes de recherche de météorites et de contribution à Vigie-Ciel.

ATELIER	14H > 15H30
	15H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
LUDIVERS

PARTENAIRES  
VIGIE-CIEL, MUSÉUM  
NATIONAL D'HISTOIRE  
NATURELLE





CLAIRE  
**DUPLAN**

Conférence à la Bibliothèque  
Alexis de Tocqueville

18H > 19H30

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
**16**

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## CONSENTEMENT ET HARCÈLEMENT

#SEXE #ÉDUCATION #PSYCHOLOGIE

*En 2030, on parlera sexe  
et consentement en jouant ?*

Parler du plaisir, c'est parler du consentement. La sexualité, ça s'apprend ! C'est de ces principes qu'est né SeduQ, un jeu de cartes où joueuses et joueurs doivent collaborer pour atteindre le plaisir. Créé par Alix Moujeard, éducatrice spécialisée et étudiante chercheuse à l'EHESS, ce jeu cherche avant tout de nouvelles voix pour aborder les sujets et questions (très) concrètes de jeunes mais pas seulement. Contraception, protection, alcool, drogue, drague par sms, réseaux sociaux, orientation sexuelle, consentement...



LÉNA  
**MAUGER**

Conférence à la Bibliothèque  
Alexis de Tocqueville

18H > 19H30

ATELIER

11H > 12H30

14H > 15H30

15H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
SEDU Q



LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## CORPS ET LANGAGES NUMÉRIQUES

#DATA #PARTICIP-ARC #LINGUISTIQUE

*En 2030, on explorera les bases de données avec nos corps ?*

En l'absence de langage commun, le corps par ses postures et ses mouvements, reste notre ultime outil de communication : nous mimons des lieux, des situations... Et si demain il nous permettait également de dialoguer avec des IA et des données ? Un peu comme on fait une dictée vocale on peut se prendre à rêver d'une dictée gestuelle avec les mains, les bras, le buste, la tête, le visage, mais aussi les jambes ; tout le corps. Entre recherche et fiction, contribuer à entrevoir quels seront les usages d'une telle écriture.

ATELIER	9H30 > 12H30
	14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
DYNAMIQUE DU LANGAGE  
IN SITU (DYLLIS - EA 7474)

PARTENAIRES  
PARTICIP-ARC - MINIS-  
TÈRE DE LA CULTURE,  
MUSÉUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE

## BIOLOGIE OPEN SOURCE

#BIOLOGIE #BACTÉRIE #OPEN SOURCE

*En 2030, on cultivera des antibiotiques à domicile ?*

Aujourd'hui, il est possible de fabriquer du matériel de laboratoire digne des meilleurs séries télé en recyclant du matériel informatique ou de l'électroménager. Sans compter que nos smartphones contiennent suffisamment d'électronique et d'informatique pour envisager de les transformer en mini labo itinérant. Mais au-delà du gadget et du challenge technique, à quel programme scientifique souhaiteriez-vous collaborer si des chercheurs proposaient de vous apporter leur expertise voire de mettre à disposition du matériel biologique pour cultiver du vivant ?

ATELIER	9H30 > 12H30
	14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
DYNAMIQUE DU LANGAGE  
IN SITU (DYLLIS - EA 7474)

PARTENAIRES  
PARTICIP-ARC - MINIS-  
TÈRE DE LA CULTURE,  
MUSÉUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE



## AVATARS POST-MORTEM

#DATA #ARTS #CULTURE

*En 2030, nous discuterons avec les morts grâce à leurs avatars de données ?*

Présentation le 17 de 16h à 18h.

ATELIER
9H > 16H

PORTEURS DE PROJET  
CENTRE DRAMATIQUE  
NATIONAL DE CAEN, CIE  
DIPLEX, UNIVERSITÉ DE  
CAEN, ESIX, BANGARANG,  
LE DÔME

PARTENAIRES  
ESIX,  
UNIVERSITÉ DE  
CAEN, DRAC,  
LE DÔME,  
BANGARANG



MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17



## DRONE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

#INTELLIGENCE ARTIFICIELLE #DRONE

*En 2030, des drones promèneront les chiens en laisse ?*

On vous avait dit que les drones allaient envahir notre quotidien ? Aujourd'hui, ils envahissent surtout les rayons de jouets des magasins. Mais avec l'essor de l'Intelligence Artificielle, on nous annonce que les drones devraient revenir dans l'actualité. Livraison, assistance médicale, mais aussi surveillance ou biométrie. Au cours de cette journée vous pourrez vous initier aux rudiments de l'Intelligence Artificielle, à quelques outils de prototypage de drones mais aussi questionner les enjeux techniques et éthiques de ces technologies.

ATELIER	9H30 > 12H30
	14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
NXP

## AGRICULTURE URBAINE ET VÉLO

#AGRICULTURE #URBANISME #VÉLO #ENVIRONNEMENT #EMPLOI

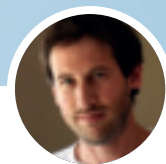
*En 2030, nous serons tous des agriculteurs urbains ?*

Caen fait partie du réseau de métropoles européennes baptisé Ru:rbain qui vise au renforcement des capacités en matière d'organisation de jardins urbains. Parmi les thématiques soulevées par le programme, celles des nouveaux services de mobilité associées à l'exploitation agricole et particulièrement celle du vélo (compostage, transport d'aliments...) constituent une piste originale d'innovation responsable et participative sur Caen. Venez découvrir ce programme d'agriculture urbaine, le cartographier et en imaginer les futurs usages à vélo au côté de professionnels de l'aménagement du territoire mais surtout de membres et représentants de ces nouveaux métiers qui s'inventent à 2 roues.

ATELIER	9H30 > 12H30
	14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
AUCAME, MRSH, RURBAN

PARTENAIRES  
AUCAME CAEN, TOUT EN VÉLO CAEN, CARTO CITÉ NANTES, VIAVELO ANGERS



GAËL  
**DUVAL**

Conférence à la Bibliothèque  
Alexis de Tocqueville

18H > 19H30

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20



THOMAS  
**LANDRAIN**

Conférence à la Bibliothèque  
Alexis de Tocqueville

18H > 19H30



## HOMEKEEPER & LES SERVICES CITOYENS

#INTELLIGENCE ARTIFICIELLE #ASSISTANT VOCAL  
#CITOYENNETÉ #DONNÉES PERSONNELLES

*Quels services HomeKeeper peut-il proposer pour les transports en commun à la demande ?*

HomeKeeper souhaite mettre à disposition du grand public, un ensemble de services rendus au domicile et liés dans un premier temps essentiellement aux services à la personne et à la citoyenneté. Ce projet ouvre la voie vers une pluralité d'innovations techniques, organisationnelles et économiques. Avec des dialogues « humanisés », des systèmes automatiques et des intelligences artificielles, il agrège et adapte des services proposés par un écosystème de fournisseurs de biens et de services locaux déjà en lien avec un très large public. Déjà présent lors de l'édition 2018 du Turfu Festival, l'atelier avait permis de faire émerger des idées de services à la personne que pourrait proposer HomeKeeper. Cette année, c'est la thématique des services citoyens qui sera abordée, au sein de deux ateliers : l'un sur les transports en commun, l'autre sur les services e-citoyenneté.

## ARCHÉOLOGIE PARTICIPATIVE

#AGRICULTURE #URBANISME #VÉLO #ENVIRONNEMENT #EMPLOI

*En 2030, on aura ubérisé l'archéologie ?*

L'archéologie continue de nourrir un imaginaire collectif pourtant de plus en plus éloigné de la réalité du terrain. Quels seraient les outils et les méthodes à fournir demain à une population pour lui permettre de contribuer à nouveau massivement à la recherche ? C'est la question qui est posée dans cet atelier par HyperThésau, programme de recherche en archéologie, qui invite à fouiller la ville au travers des "lacs de données" que constituent ses archives archéologiques.

**ATELIER**  
9H30 > 12H30  
14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
ET PARTENAIRE  
HOMEKEEPER



**ATELIER**

9H30 > 17H

PORTEURS DE PROJET  
HYPER THÉSAU

PARTENAIRES  
PARTICIP-ARC - MINIS-  
TÈRE DE LA CULTURE,  
MUSÉUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE,  
HYPERTHÉSAU, LABEX  
INTELLIGENCES DES  
MONDES URBAINS,  
CENTRE EUROPÉEN D'AR-  
CHÉOLOGIE DE BIBRACTE-  
MONT BEUVRAY, INRAP,  
REFUGE 44

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## CARTOGRAPHIES SUBJECTIVES

#ART #CULTURE #DATA #OPENSOURCE #CARTOGRAPHIE

*“ What it is to be a thing ? ”  
Les subjectivités non humaines  
de la ville...*



VEN.  
18

SAM.  
19

... est un atelier qui vous propose d'augmenter la plateforme Mapillary en capturant des points de vue de la ville de Caen, en essayant de fixer des subjectivités des « choses » qui font la ville.

Ainsi vous pourrez observer le territoire perçu par un caillou, un oiseau, une plante, un stylo dans une poche, un vélo, etc. Les « choses » qui serviront à capter ces différents points de vue seront alors, à leur tour, prélevées du paysage par l'utilisation de la photogrammétrie. Cet atelier est une opportunité de travailler avec les artistes Bérénice Serra et Alix Desaubliaux. Il sera aussi l'occasion de s'initier aux outils de cartographie open source et participative.

### ATELIER

14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
OBLIQUE/S PLATEFORME  
ARTS & CULTURES  
NUMÉRIQUES

PARTENAIRES  
LABORATOIRE  
MODULAIRE (ESAM  
CAEN/CHERBOURG),  
LABO NRV (ENSDA  
LYON), RESEAU CANOPÉ,  
PÔLE DE COMPÉTENCES  
NUMÉRIQUES ACADÉMIE  
DE NORMANDIE, SOUTIEN  
DANÉ (DÉLÉGATION  
ACADÉMIQUE AU NU-  
MÉRIQUE ÉDUCATIF)  
ET DAAC (DÉLÉGATION  
ACADÉMIQUE À L'ÉDU-  
CATION ARTISTIQUE ET À  
L'ACTION CULTURELLE),  
CARTOCITE



LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

**VEN.  
18**

SAM.  
19

DIM.  
20

## ÉDUCER LES INTELLIGENCES ARTIFICIELLES

#SOCIOLOGIE #INTELLIGENCE ARTIFICIELLE #CULTURE

*En 2030, les Intelligences Artificielles visiteront les musées ?*

À l'heure où l'homme s'en remet de plus en plus à l'analyse des données pour faire des choix et piloter des projets, quels dispositifs éducatifs faudrait-il proposer aux algorithmes pour les sensibiliser aux enjeux de société ? Dans un environnement où nos choix individuels - nos codes vestimentaires, nos séries télé jusqu'aux bulletins de vote - semblent influencés par nos navigations numériques, quelle pièce de théâtre ou expo faudrait-il concevoir pour rendre les Intelligences Artificielles plus cultivées ?

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

ATELIER	9H30 > 12H30
	14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
ESPACE DES SCIENCES  
PIERRE-GILLES DE  
GENNES



## TABLE RONDE « CORPS ET ESPACE »

#CORPS #ESPACE #DONNÉES #ART #SCIENCES

En écho et dans le prolongement des ateliers « Cartographies subjectives », « Corps et langages numériques » et des 3 jours de résidence échanges et discussions avec Bérénice Serra (plasticienne, éditrice indépendante et professeure d'édition à l'École d'arts et médias de Caen) et Alix Desaubliaux (artiste-chercheuse au sein de l'unité de recherche numérique de l'ENSA Lyon).

19H ET 21H

LIEU **ESAM**

PORTEURS DE PROJET  
OBLIQUE/S PLATEFORME  
ARTS & CULTURES  
NUMÉRIQUES

PARTENAIRES  
LABORATOIRE  
MODULAIRE (ESAM  
CAEN/CHERBOURG),  
LABO NRV (ENSA  
LYON), RÉSEAU CANOPÉ,  
PÔLE DE COMPÉTENCES  
NUMÉRIQUES ACADEMIE  
DE NORMANDIE, SOUTIEN  
DANÉ (DÉLEGATION  
ACADÉMIQUE AU NU-  
MÉRIQUE EDUCATIF)  
ET DAAC (DÉLEGATION  
ACADÉMIQUE À L'EDU-  
CATION ARTISTIQUE ET À  
L'ACTION CULTURELLE),  
CARTOCITE



LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## FABRIQUE-MOI UN TUTOMATON

Vous savez mieux que tout le monde coder un robot lumineux, apprendre à résoudre une équation, monter une cloison en placo ? Et votre atout c'est surtout d'en faire des tutos pour partager votre savoir-faire sur Internet ? Alors, le TutoFest vous ouvre ses portes mais au Dôme, pour une soirée de co-création d'un tutomaton. Au terme d'une semaine de créativité et de fabrication, on essaie d'imaginer l'outil idéal pour réaliser ses tutoriels ou restituer ses sessions de co-création. Avis aux makers, aux personnes qui animent des sessions de travail collaboratif et créatif : comment donner à voir et à (re)faire facilement et avec quels outils ? Comment partager ses créations avec leur déroulé et leur mode d'emploi ?

19H > 22H

LIEU **LE DÔME**

PORTEURS DE PROJET  
LE DÔME, CASUS BELLI

PARTENAIRES  
TUTOFEST, FESTIVAL  
INTERNATIONAL DU TUTO-  
RIEL DE TOULOUSE

## CARTOGRAPHIES SUBJECTIVES

#ART #CULTURE #DATA #OPENSOURCE #CARTOGRAPHIE

“ What it is to be a thing ? ”

Les subjectivités non humaines de la ville.

ATELIER

14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
OBLIQUE/S PLATEFORME  
ARTS & CULTURES  
NUMÉRIQUES

PARTENAIRES  
LABORATOIRE  
MODULAIRE  
(ESAM CAEN/  
CHERBOURG),  
LABO NRV (ENSBA  
LYON), RÉSEAU  
CANOPE, PÔLE  
DE COMPÉTENCES  
NUMÉRIQUES ACADEMIE  
DE NORMANDIE, SOUTIEN  
DANÉ (DÉLEGATION  
ACADEMIQUE AU NU-  
MÉRIQUE EDUCATIF)  
ET DAAC (DÉLEGATION  
ACADEMIQUE À L'EDU-  
CATION ARTISTIQUE ET À  
L'ACTION CULTURELLE),  
CARTOCITÉ



VEN.  
18

SAM.  
19



LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

## CARTOGRAPHIE OPEN SOURCE

#CARTOGRAPHIE #DATA #EMPLOI #COMMERCE

En 2030, nous serons tous néogéographes ?

OpenStreetMap (OSM) est un projet de cartographie qui a pour but de constituer une base de données géographiques libre du monde en s'appuyant sur les contributions et participations de tout-e-s utilisateur-trice-s volontaires. Aujourd'hui, la richesse des données contenues par le projet permet d'envisager des usages et services qui dépassent la simple représentation cartographique : mobilité multimodale, accessibilité, commerces... Le temps d'une balade urbaine, cet atelier sera l'occasion d'enrichir les données exploitables sur la métropole caennaise, de s'initier aux outils de cartographie et de participer à un projet collaboratif.

ATELIER

14H > 17H

PORTEURS DE PROJET  
CARTO CITÉ



SAM.  
19

SAM.  
19

DIM.  
20

## SATURDAY TURFU NIGHT : CONSTELA(C)TION

#ART #NUMÉRIQUE



À 19h, la soirée débutera avec Constela(c)tion et ses cordes élastiques connectées manipulées par les artistes et les publics qui interagissent avec les téléphones portables de l'audience pour former un réseau de haut-parleurs distribués et en mouvement. Une performance collective et participative imaginée par Michelle Agnes Magalhaes, Benjamin Matuszewski et Frédéric Bevilacqua avec l'IRCAM - Centre Pompidou.

19H > 20H30

LIEU LE DÔME

PORTEURS DE PROJET  
IRCAM, CENTRE  
POMPIDOU

PARTENAIRES  
IRCAM, PARTICIP-ARC

SAM.  
19

## SATURDAY TURFU NIGHT : POP THE FISH

#ART #NUMÉRIQUE



Comme tous les ans, le toit du Dôme s'offre à la fête et aux corps dansants. À partir de 21h, pour cette seconde partie de soirée, le dance floor devient la propriété de l'adepte du D.I.Y. du caennais Pop The Fish pour un mix bien happy : de la New Wave à l'électro pop et du rock 70' aux pépites indés actuelles. Cela fait 25 ans qu'il fait danser les foules, donc ça devrait bien se passer !

21H > 23H

LIEU LE DÔME

PORTEURS DE PROJET  
POP THE FISH

SAM.  
19

**BRUNCH SAUCE ALGORITHMME**

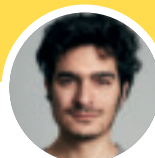
SUR INSCRIPTION

#DONNÉES #ART #CULTURE #INTELLIGENCEARTIFICIELLE

Quelles sont les questions éthiques posées par certaines applications numériques ? Comment les algorithmes peuvent-ils altérer notre représentation du quotidien ? Au delà de cette prise de conscience, comment y apporter des réponses concrètes de façon structurée ? Cet atelier met les participants en situation de revisiter la conception d'une application après en avoir questionné les fondements éthiques. La restitution de l'atelier se fera autour d'un brunch accessible au public en dialogue avec Irénée Regnauld du Mouton numérique et Albert Moukheiber, de Chiasma

DIM.  
20

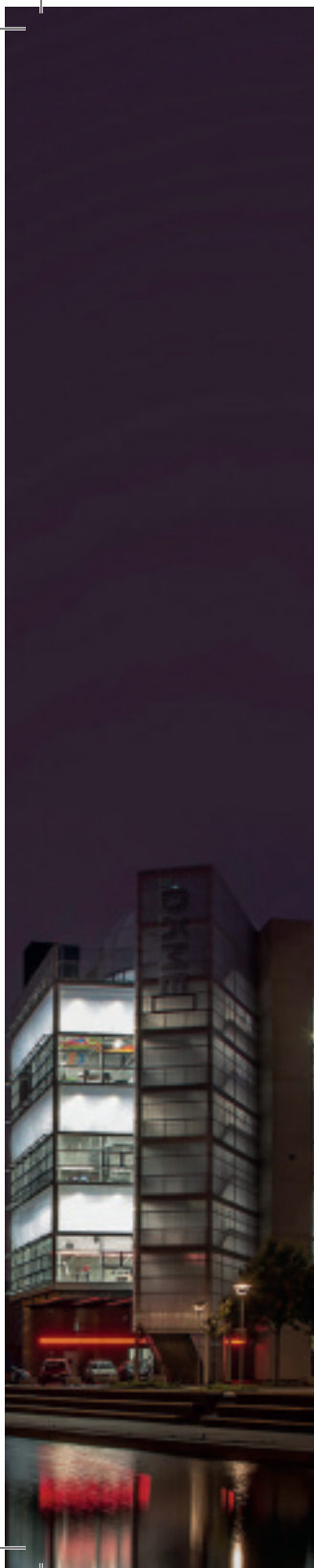
ATELIER	11H > 13H	BRUNCH	12H30 > 14H
	LIEU LE DÔME		LIEU LE DÔME

PORTEURS DE PROJET  
MOUTON NUMÉRIQUE &  
CHIASMALUN.  
14MAR.  
15MER.  
16JEU.  
17VEN.  
18SAM.  
19DIM.  
20

ALBERT

**MOUKHEIBER**

Atelier

**TURFU**

# EXPOSANTS

**PRÉSENTS  
DE 14H À 19H**

## ARCHÉOLOGIE PARTICIPATIVE

#ARCHÉOLOGIE #NUMÉRIQUE #DATA

Présentation et démonstration d'outils et d'instruments dédiés à la découverte de l'archéologie et ses dimensions participatives.

PORTEUR DE PROJET  
HYPER THÉSAU

PARTENAIRES  
PARTICIP-ARC - MINISTÈRE DE LA CULTURE,  
MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE,  
HYPERTHÉSAU, LABEX INTELLIGENCES  
DES MONDES URBAINS, CENTRE EUROPÉEN  
D'ARCHÉOLOGIE DE BIBRACTE-MONT BEUVRAY

## PROTOTYPER SON IMAGINATION AVEC NXP

#ÉLECTRONIQUE #INTELLIGENCEARTIFICIELLE #OBJETS  
CONNECTÉS #DRONE #ZOMBIE

Découverte des dispositifs d'objets connectés et d'intelligence artificielle prototypés par NXP.

PORTEUR DE PROJET  
NXP

## REFUGE44 : LES CIVILS PENDANT LA GUERRE

#ARCHÉOLOGIE #RÉALITÉVIRTUELLE #DATA

Visite immersive en réalité virtuelle dans une carrière refuge de civils pendant le débarquement de juin 44.  
Prix Musée Schlumberger 2018.

PORTEUR DE PROJET  
INRAP

## FARMBOT ET AQUAPONIE

#AGRICULTURE #URBANISME

Découvrez des robots de maraichage ou des jardins cultivés avec des poissons.

PORTEURS DE PROJET  
CHAMBRE RÉGIONALE  
D'AGRICULTURE DE NORMANDIE

## NANOREVE

RÉALITÉ VIRTUELLE, CHIMIE, ÉDUCATION

Démonstration et mise en test de dispositifs alliant reconnaissance corporelle et langage numérique.

PORTEUR DE PROJET  
LABORATOIRE CATALYSE ET  
SPECTROCHIMIE (UMR 6606)

PARTENAIRE  
PRIX TÊTES CHERCHEUSES 2019

## DYLIS : CORPS ET LANGAGE

#LINGUISTIQUE #NUMÉRIQUE #DATA

Démonstration et mise en test de dispositifs alliant reconnaissance corporelle et langage numérique.

PORTEUR DE PROJET  
DYNAMIQUE DU LANGAGE IN SITU  
(DYLIS - EA 7474)

## MOTION (PRE)LUDES

#ART #SCIENCES #MUSIQUE

Un dispositif interactif et musical à base de portables, tablettes et autres interfaces numériques

PORTEUR DE PROJET  
IRCAM

PARTENAIRE  
PARTICIP-ARC

## LILY LEARN

#ÉDUCATION #OBJETS CONNECTÉS #NUMÉRIQUE #JEUNE PUBLIC

De courts ateliers à destination des plus jeunes pour tester des objets connectés et sans écran d'apprentissage des fondamentaux : lire, écrire compter.

PORTEUR DE PROJET  
LILY LEARN

PARTENAIRE  
CONTINENTAL

## VIGIE CIEL : CHASSEZ LES MÉTÉORITES

#MÉTÉORITE #ESPACE #GÉOLOGIE #JEUNE PUBLIC

Découvrez le protocole de recherche de météorites et de cratères d'impact proposé par Vigie-Ciel.

PORTEURS DE PROJET  
VIGIE CIEL, MUSEUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE

## TÉTHYS : ÉNERGIE ET HYDROGÈNE

#TRANSITION ÉNERGÉTIQUE #ENVIRONNEMENT #OPEN SOURCE

Présentation du projet et des prototypes réalisés dans le cadre de la recherche participative sur la transition énergétique et hydrogène.

PORTEURS DE PROJET  
PROGRAMME TÉTHYS, ANR, MRSH  
DE CAEN, MSH DE DIJON, LE DÔME

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

## DEUX JOURS D'ANIMATION POUR PASSER UN BON MOMENT EN FAMILLE EN ACCÈS LIBRE

19

### CITÉ DES MÉTIERS

#ÉDUCATION #FORMATION #RÉALITÉ VIRTUELLE

Grâce à l'utilisation de la réalité virtuelle, augmentée ou serious game (sur casque ou tablette), découvrez des univers professionnels du projet "Xpérience Metier®". Une occasion originale de s'essayer à différents métiers.

PORTEUR DE PROJET  
CITÉ DES MÉTIERS DE NORMANDIE

### PHEBE

#MOBILITÉ #INTELLIGENCE ARTIFICIELLE #DATA

Venez vivre l'expérience Phebe, en situation réelle, dans une voiture. Expérimentez la mécanique des services et les dialogues et comment Phebe se propose de faciliter et surtout fluidifier la mobilité.

PORTEUR DE PROJET  
NEWPORT IMS

PARTENAIRE  
CONTINENTAL

### UNION RÉGIONALE DES CENTRES PERMANENTS D'INITIATIVES POUR L'ENVIRONNEMENT DE NORMANDIE

#BIODIVERSITÉ #DATA #ENVIRONNEMENT #JEUNE PUBLIC

Venez contribuer à la connaissance et à la recherche sur la biodiversité grâce aux Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement de Normandie.

PORTEUR DE PROJET  
CENTRES PERMANENTS D'INITIATIVES  
POUR L'ENVIRONNEMENT DE LA VALLÉE  
DE L'ORNE

PARTENAIRE  
UNION DES CPIE DE NORMANDIE

### HOMEKEEPER

#INTELLIGENCE ARTIFICIELLE #DATA

HomeKeeper souhaite mettre à disposition du grand public, un ensemble de services rendus au domicile en utilisant l'intelligence artificielle et l'interaction vocale en français. Venez tester l'assistant vocal Skipit et dialoguer avec les porteurs du projet.

PORTEUR DE PROJET  
HOMEKEEPER

### APOSIO

#INTELLIGENCE ARTIFICIELLE #ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE,  
#ORGANISATION

Testez Aposio, l'assistant intelligent qui, en simplifiant l'administratif des artisans-réparateurs, impacte positivement sur l'environnement et transforme le citoyen en acteur de l'économie sociale et solidaire.

PORTEUR DE PROJET  
APOSIO

PARTENAIRES  
RÉGION NORMANDIE, FONDS EUROPÉEN DE  
DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL, MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE

### ROUEN NORMANDY AUTONOMOUS LAB :

LA MOBILITÉ DU FUTUR

#MOBILITÉ #INTELLIGENCE #ARTIFICIELLE #DONNÉES

Présentation d'un véhicule et de casques de VR permettant de s'immerger dans l'expérience de la conduite autonome.

PORTEUR DE PROJET  
ROUEN NORMANDY AUTONOMOUS LAB

PARTENAIRES  
MÉTROPOLÉ ROUEN NORMANDIE, GROUPE  
TRANSDEV, GROUPE RENAULT, GROUPE  
MATMUT, RÉGION NORMANDIE, BANQUE  
DES TERRITOIRES

### PELUCHOLOGIE

#CULTURE #ÉDUCATION #ÉVOLUTION #JEUNE PUBLIC

Venez avec un ours en peluche pour participer à une grande démarche de recherche participative sur la classification des ours en peluche mais aussi une analyse de leur degré de réconfortabilité.

PORTEUR DE PROJET  
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

### PLONGEURS CHERCHEURS

#BIODIVERSITÉ #PLONGÉE #MER #DATA

En combinaison, en apnée, en simple nageur ou en marche à pied, la mer et le littoral disposent de leurs propres observatoires de la biodiversité.

PORTEURS DE PROJET  
FÉDÉRATION FRANÇAISE ÉTUDE ET  
SPORTS SOUS-MARIN, BIODBS

PARTENAIRES  
PLONGEURS NATURALISTES DE  
NORMANDIE, AGENCE FRANÇAISE POUR  
LA BIODIVERSITÉ, SYMEL DE CHAUSEY,  
MARIN'OBS

LUN.  
14

MAR.  
15

MER.  
16

JEU.  
17

VEN.  
18

SAM.  
19

DIM.  
20

LUNDI 14

MATIN

Robot aquatique à hydrogène

Mesure de la qualité de l'air

Inclusion numérique

Robot aquatique à hydrogène

Chimie et réalité virtuelle

Avatars post-mortem

Mots du littoral

Machine à recycler le plastique

Écrans tactiles et cognition

Culture et recherche participative

Avatars post-mortem

Réalité virtuelle et formation

Consentement et harcèlement

APRÈS-MIDI

Robot aquatique à hydrogène

Mesure de la qualité de l'air

Inclusion numérique

Robot aquatique à hydrogène

Chimie et réalité virtuelle

Culture et recherche participative

Avatars post-mortem

Mots du littoral

Machine à recycler le plastique

Apprentissages et objets connectés

Écrans tactiles et cognition

Culture et recherche participative

Avatars post-mortem

Réalité virtuelle et formation

Chasse aux météorites

Consentement et harcèlement

SOIR

Oublier : recherche du futur sur la mémoire ?

Colonie

+

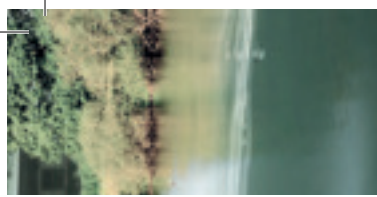
Conférences CT  
Bibliothèque Alexis De  
Tocqueville

Conférences CT  
Bibliothèque Alexis De  
Tocqueville

MARDI 15

MERCREDI 16

DAME



**JEUDI 17**

Consentement et harcèlement	Consentement et harcèlement	Chasse aux météorites
Biologie Open Source	Biologie Open Source	
Avatars post-mortem	Avatars post-mortem	
Drone et Intelligence artificielle	Drone et Intelligence artificielle	Conférences GT Bibliothèque Alexis De Tocqueville
Agriculture urbaine et vélo	Agriculture urbaine et vélo	

**VENDREDI 18**

Archéologie participative	Archéologie participative	
HomeKeeper & les services citoyens	HomeKeeper & les services citoyens	
Éduquer les intelligences artificielles	Éduquer les intelligences artificielles	Fabrique-moi un tutomaton
Table ronde «corps et espace» (ESAM)		

**SAMEDI 19**

Cartographies Subjectives	Cartographies Subjectives	
Cartographie open source	Cartographie open source	Saturday Turfu Night
Exposants du WE	Exposants du WE	

**DIM. 20**

Atelier Brunch sauce algorithme	Exposants du WE	
Exposants du WE	Exposants du WE	



# LES PARTENAIRES DU TURFU FESTIVAL

## ÊTRE PARTENAIRE C'EST soutenir le festival

et partager l'idée qu'une recherche participative, une innovation ouverte avec la population sont productrices de biens communs et que les transitions qui animent la société se doivent d'être collectives et partagées.

Pour l'édition 2019, Le Dôme remercie ses partenaires sans lesquels le festival ne pourrait s'imaginer.

### LES PARTENAIRES QUI SOUTIENNENT LE TURFU FESTIVAL



### LES PARTENAIRES QUI CONTRIBUENT AU TURFU FESTIVAL :



**LE TURFU FESTIVAL est organisé en coproduction par Le Dôme et l'agence Casus Belli** dans le cadre de la Fête de la Science, avec le soutien de la Communauté urbaine Caen la mer et la contribution du programme Particip-Arc soutenu par le Ministère de la Culture et piloté par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Le Dôme est soutenu par la Région Normandie.





# : Imaginer



**CA** NORMANDIE : OSER L'AVENIR

CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL DE NORMANDIE, Société coopérative à capital variable, agréée en tant qu'établissement de crédit, dont le siège social est 15 Esplanade Brillaud-de-Laujardière, CS 25014, 14050 CAEN CEDEX 4, immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Caen sous le numéro 478 834 930. Société de courtage d'assurance immatriculée au registre des intermédiaires en assurance sous le numéro 07 022 868. Photo : Gettyimages.



# ACCÈS

Le **TURFU Festival**, c'est un événement majeur pour le **Dôme**, qui est aussi ouvert toute l'année avec une programmation des plus riches.

3 ESPLANADE STÉPHANE HESSEL

14000 CAEN



## EN TRAIN

À 10min à pied de la gare de Caen



## À VÉLO Station Vélobib

Station n°22  
(Rond-point de l'Orne)



## EN TRAM ET BUS

**BUS** : lignes 10, 15 et 33  
(arrêt Bibliothèque Alexis de Tocqueville)  
Noctibus :  
arrêt Rond-point de l'Orne

**TRAM** : lignes A et B  
(arrêt Quai de juillet)



## EN VOITURE ET 2 ROUES

À 5min du périphérique nord  
(Sortie n°2, direction centre-ville).

## HORAIRES

### LUNDI - VENDREDI

Ateliers de 9h30 à 17h avec pause déjeuner de 12h30 à 14h. Sauf horaires spécifiques précisés dans le programme. Présentation des "avatars post-mortem" de 17h à 18h le jeudi et soirée le vendredi à partir de 19h jusqu'à 22h.

### SAMEDI

Exposants de 14h à 19h et soirée de 19h à 23h.

### DIMANCHE

Brunch de 11h à 13h et exposants de 14h à 19h.

3 ESPLANADE STÉPHANE HESSEL  
CAEN



## ACCESSIBILITÉ

Le Dôme est accessible aux personnes à mobilité réduite.



## CONTACT

pour toute demande d'information, contactez-nous par email : [turfufestival@ledome.info](mailto:turfufestival@ledome.info)



## CONJUGUEZ L'AVENIR AU PARTICIPATIF

Une semaine d'ateliers, de rencontres,  
d'expositions et d'événements pour participer à imaginer,  
concevoir et fabriquer le monde de demain.

LE  
**DOME**  
EX-LES-REGROUPINGS COLLECTIVEMENT

3 ESPLANADE STÉPHANE HESSEL

14000 CAEN

Ne pas jeter sur la voie publique - Conception : Casus Belli, Klub, Arcange - Crédit Photo : Le Dome & Casus Belli

PROGRAMMATION 2019

4<sup>ème</sup> ÉDITION

**ENTRÉE GRATUITE**



**turfu-festival.fr**