

fête de la  
Science

PORT  
CENTER  
PORT-VILLE  
INDUSTRIES  
LE HAVRE

# PRO- GRAM-

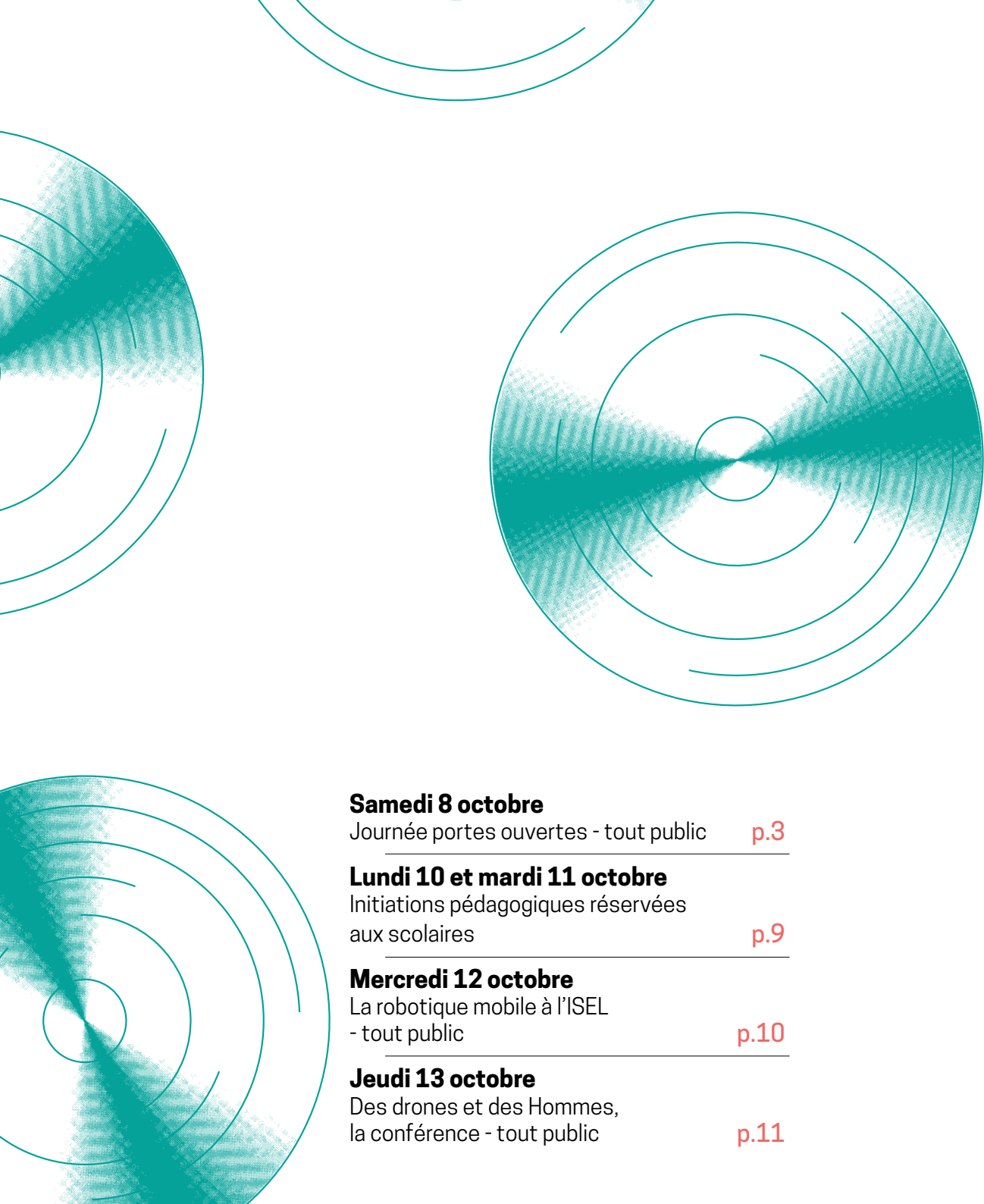
DU 8 AU 13  
OCTOBRE 2022

# ME

ATELIERS  
DÉMONSTRATION  
PROJECTIONS  
CONFÉRENCE  
EXPOSITION  
FORUM

# DES DRONES ET DES HOMMES

LA ROBOTIQUE MOBILE  
AU SERVICE DE LA VILLE PORTUAIRE



Pour la 3<sup>e</sup> année consécutive, Le Havre Port Center ouvre ses portes pour La Fête de la Science et organise une manifestation thématique marquée par la volonté de rendre les sciences ludiques et accessibles à tous. Cette année, les drones, au service de la ville portuaire, sont au cœur des événements et activités proposés. La robotique mobile présente de nombreux usages et opère dans tous les milieux : terrestre, aérien et aquatique.

Cette manifestation a pour vocation d'exposer les types de drones, les cas d'application relatifs, mais aussi de manipuler et d'expérimenter. De nombreux rendez-vous sont proposés et conviendront à tous, de 7 à 77 ans.

Les événements se déroulent du samedi 8 octobre au jeudi 13 octobre. Toute la programmation est détaillée dans ce document. Certains ateliers nécessitent une inscription préalable.

Révélez le scientifique en vous !

**Samedi 8 octobre**

Journée portes ouvertes - tout public **p.3**

**Lundi 10 et mardi 11 octobre**

Initiations pédagogiques réservées aux scolaires **p.9**

**Mercredi 12 octobre**

La robotique mobile à l'ISEL - tout public **p.10**

**Jeudi 13 octobre**

Des drones et des Hommes, la conférence - tout public **p.11**

Les éléments de cette programmation sont susceptibles d'être modifiés ou annulés.



# SAMEDI 8 OCTOBRE

**Journée portes ouvertes** - Tout public  
Le Havre Port Center

Au cours de cette journée, Le Havre Port Center et ses partenaires vous proposent des stands de découverte, animés par des professionnels de la filière, des animations et expériences ludiques, des initiations au télépilotage, une exposition photographique, des projections vidéos, et une démonstration en direct de pilotage depuis la catène de containers de Vincent GANIVET avec « retransmission ».

Les évènements sont gratuits. Certains ateliers nécessitent une inscription au préalable, ils sont indiqués dans le programme.

# DÉCOUVREZ !



©DepositPhotos

## Le Forum découverte

de 9 h 30 à 18 h 00

Entrez dans le monde de la robotique mobile par le forum découverte. Approchez-vous du stand tenu par L'ISEL (Institut Supérieur d'Études Logistiques) et l'Université Le Havre Normandie qui exposent les trois types de drones : terrestre, aérien et aquatique. Poursuivez avec le projet DESIHR et le CIDN (Centre d'Innovation Drones Normandie) et ses essais de drones. Informez-vous sur les formations disponibles à l'école d'Ingénieur et de formations ESIGELEEC pour éventuellement faire carrière dans la robotique mobile. Puis, tissez une toile et questionnez-vous quant à vos représentations et vos usages des drones. Enfin, entrez dans l'avant-garde des services mobiles autonomes avec NEAC Industry (Navette Electrique Autonome sur le Canal).

Lieu : Hall d'entrée

Modalité : accès libre dans la limite des places disponibles

## Des drones et des Hommes, le film

de 9 h 30 à 18 h 00

Installez-vous confortablement et entrez dans les coulisses d'une intervention réalisée à l'aide de drones terrestres et aériens. Le reportage, réalisé par Jean-Marie CHÂTELIER, Corentin DE MEILLER et Samuel TIENNOT, décompose les différentes étapes de l'utilisation de drones dans un cadre précis. Réaliser un plan de vol, sécuriser les lieux, obtenir les autorisations, récolter des données et les analyser, demandent une certaine organisation. Le court métrage suit également le processus de modélisation d'une infrastructure. Il fait état du cheminement entre les éléments récupérés par le drone puis la lecture et l'interprétation réalisées par les logiciels.

L'intervention présentée dans ce film sera reproduite en direct, le samedi 8 octobre, à partir de 13 h 30, sur l'Esplanade Nelson Mandela.

Lieu : salle conférence

Modalité : accès libre dans la limite des places disponibles

Durée : 10/15 minutes



© Marin David

## Des drones et des Hommes, l'exposition

de 9 h 30 à 18 h 00

Le drone a été une petite révolution dans le monde de la photographie et du cinéma. Ouvrant à des points de vue méconnus, le secteur de l'image s'est emparé de l'outil. Redécouvrez le port du Havre depuis le ciel avec les photographies de Marin DAVID, télépilote, photographe et Responsable Commerciale à Drone XTR.

Lieu : Salle d'exposition temporaire

Modalité : accès libre dans la limite des places disponibles

## Les ports vus du ciel

de 10 h 30 à 12 h 00  
et de 14 h 00 à 17 h 30

Équipés d'un casque de réalité virtuelle, survolez les ports de Rouen et du Havre. Ces courts-métrages, réalisés à la demande d'HAROPA-PORT, à l'aide de drones à 360°, dévoilent le gigantisme des infrastructures portuaires et les atouts des ports de l'axe Seine.

Lieu : Salle conteneurs

Modalité : accès libre selon disponibilité

Participants : 7 simultanément

Durée : 15 minutes

# PARTICIPEZ !

## Sensibilisation ludique à la réglementation en vigueur

de 10 h 00 à 12 h 00

Débutez votre initiation en choisissant un parcours de vol ; il détermine le type d'aéronef dont vous avez besoin pour effectuer votre mission. En suivant l'itinéraire dédié à votre drone, vous vous familiarisez avec la réglementation qui lui est associée.

Lieu : salle atelier

Modalité : accès libre selon disponibilité



©7CI

## Le challenge robots terrestres

de 10 h 00 à 12 h 00  
inscription sur place

Mesurez votre dextérité et vos capacités à piloter un robot dans un environnement spécifique. Constituez vos équipes et évaluez vos talents de logisticiens dans un affrontement chronométré de scan d'étiquettes. Les professionnels de la société 7CIS et Drone en Seine vous accompagneront dans ce challenge.

Lieu : salle atelier

Modalité : inscription sur place

Participants : 2 équipes de 2, 4 ou 6 joueurs

Durée : 15 minutes

Fréquence : 8 séances

## Le jeu de simulation de pilotage aérien

de 10 h 00 à 12 h 00

Prenez les manettes et pilotez un drone comme un professionnel. Cette simulation très réaliste propose deux niveaux de jeux selon vos compétences. Le grand écran vous plonge dans des environnements éclectiques. Une expérience unique à ne pas manquer.

Lieu : salle atelier

Modalité : accès libre dans la limite des places disponibles

Participants : 1 à 4 joueurs, passages successifs

Durée : 15 minutes

## Le parcours mini drones

de 10 h 30 à 12 h 00  
de 15 h 00 à 16 h 30  
de 16 h 30 à 18 h 00  
sur inscription

Initiez-vous au pilotage réel d'un aéronef à travers un parcours d'obstacles concocté par le CIDN (Centre d'Innovation Drones Normandie). Des embuches mettent à l'épreuve votre habileté. Concentration et adresse sont à prévoir !

Lieu : salle panoramique

Modalité : inscription obligatoire

<https://www.billetweb.fr/le-parcours-mini-drones>

Participants : 10 joueurs par équipe de 2

Durée : 1 h 30

# ADMIREZ !



©7CIS

## La démonstration en direct

13 h 30

Assistez à cette démonstration mise en scène par Le Havre Port Center, DRONE XTR, 7CIS et l'Université Le Havre Normandie, en collaboration avec la Ville du Havre et HAROPA PORT. Les drones aériens et terrestres s'empareront de la catène de containers de Vincent GANIVET. Vivez en direct une intervention de professionnels réalisant une inspection technique et une modélisation.

Lieu : Esplanade Nelson Mandela  
Catène de containers de Vincent GANIVET

Modalité : accès libre en respectant la zone de sécurité

Durée : 30 minutes

# EXPÉRIMENTEZ !

## La qualité de l'air

de 14 h 00 à 18 h 00  
sur inscription

Éduquez votre nez avec ATMO NORMANDIE lors de cette expérience unique. Celle-ci vous engage à prendre part à la mesure de la qualité de l'air dans votre environnement. Plusieurs rendez-vous sont à noter.

### Le samedi 8 octobre de 14 h 00 à 18 h 00

- Initiez-vous à la mesure individuelle de la qualité de l'air.
- Familiarisez-vous avec les capteurs de particules et assemblez votre micro-capteur.
- Visitez la station de mesure ATMO NORMANDIE située à proximité du LH Port Center.
- Repartez avec votre appareil de mesure et expérimentez, durant une semaine, l'air que vous respirez.

### Les samedi 15 et dimanche 16 octobre, de 14 h 00 à 18 h 00

- Passez une tête au LH Port Center et confiez votre capteur aux agents d'accueil présents.

### Le samedi 22 octobre, de 14 h 30 à 16 h 30

- Après analyse de vos données, participez à la restitution de l'expérience et partagez votre pratique.

Lieu : salle atelier

Modalité : inscription obligatoire à réaliser jusqu'au 28 septembre en suivant ce lien

<https://my.weezevent.com/decouverte-dun-capteur-de-mesure-de-la-qualite-de-lair>

Participants : 10 personnes, chacune accompagnée de 2 personnes maximum

Votre présence lors des deux créneaux de l'atelier est indispensable

# LUNDI 10 & MARDI 11 OCTOBRE

## Initiations pédagogiques réservées aux scolaires

Le Havre Port Center

de 13 h 30 à 17 h 50  
sur inscription

Le Havre Port Center accueille des classes havraises de 5<sup>e</sup> pour les éveiller à la robotique mobile au service de la ville portuaire. Projections audiovisuelles, visite guidée du forum et de l'exposition sont pour ces élèves une belle opportunité de se familiariser avec cette thématique et de les sensibiliser aux usages et règles de sécurité.

Lors d'un parcours pédagogique de près de deux heures, Le Havre Port Center et ses partenaires proposent des ateliers, permettant aux élèves :

- D'échanger avec des professionnels de la filière et de découvrir la réglementation en vigueur.
- De s'imprégner des nombreux usages des drones.
- D'expérimenter le pilotage terrestre avec un pilote professionnel.

Lieu : LHPC

Modalité : pour toutes informations nous contacter  
[info@lehavreportcenter.com](mailto:info@lehavreportcenter.com) - 02 32 74 70 49

# MERCREDI 12 OCTOBRE

## La robotique mobile à l'ISEL — tout public Institut Supérieur d'Études Logistiques

13 h 30, 14 h 30 et 15 h 30  
sur inscription

L'Institut Supérieur d'Études Logistiques (ISEL) ouvre les portes de sa « Halle Robotique ». Les étudiantes et étudiants vous présentent la robotique dédiée à l'inventaire et à la préparation de commande, communément appelée picking. Après la prise en main et la programmation des robots, confrontez-vous à la manipulation de l'outil.

Lieu : ISEL, 11 Quai Frissard, 76600 Le Havre

Modalité : inscription obligatoire

<https://www.billetweb.fr/la-robotique-mobile-a-lisel-tout-public>

Participants : 1 groupe de 10 personnes par session

Durée : 1 heure

# JEUDI 13 OCTOBRE

## Des drones et des Hommes, la conférence — tout public

*La robotique mobile au service de l'environnement,  
de l'industrie et de la sécurité*

Le Havre Port Center

de 18 h 00 à 19 h 30  
sur inscription

Approfondissez le sujet de la robotique mobile en assistant à cette conférence tenue par François GUÉRIN, Enseignant Chercheur à l'Université Le Havre Normandie & Président du CIDN et Florian GERMAIN, Ingénieur d'Études au CIDN.

Les spécialistes aborderont les problématiques et enjeux liés aux drones. Ils détailleront la conception des robots et les questionnements quant à la navigation autonome. Les approches théoriques seront illustrées par des cas concrets pour lesquels, les drones sont au service de l'environnement, de l'industrie et de la sécurité.

Si vous ne pouvez assister à la conférence, elle sera diffusée en direct sous ce lien :

<https://www.beekast.live/630f6e1ba9c24cfc58ccfd54>

Lieu : salle conférence

Modalité : inscription obligatoire

<https://www.billetweb.fr/la-conference-des-drones-et-des-hommes>

Capacité : 69 places assises + 2 places PMR

Durée : 1 h 30

Cette programmation repose sur le travail collaboratif des nombreux partenaires. Leur implication permet au LH Port Center de proposer une manifestation qui correspond à ses missions et répond aux objectifs de sensibilisation et d'acculturation à la robotique mobile.

Nous tenons sincèrement à remercier

Pour leurs participations actives dans la co-construction de cet événement

L'Université Le Havre Normandie et l'Institut Supérieur d'Études Logistiques associé au Réseau Polytech

Le Centre d'Innovation des Drones en Normandie

Le centre de formation 7CIS

L'entreprise spécialisée dans la détection des drones et la gestion de l'espace aérien Drone XTR

L'association Atmo Normandie

Le centre de conseil et d'innovation en logistique Circoé

L'école d'ingénieurs ESIGELEC

L'entreprise d'ingénierie NEAC Industry

La société Drone en Seine

La Ville du Havre et son Bureau des tournages

HAROPA – PORT et sa Mission Interface Ville Port

Le Havre Seine Métropole et sa Mission Ville Portuaire Intelligente

Pour le temps accordé et les éléments fournis

Polidrone

H2Drone

Devizu Production

ladys

Ilara Production

Merci à eux !

## Contacts

info@lehavreportcenter.com – 02 32 74 70 49





Retrouvez toutes les informations sur  
[lehavreportcenter.com](http://lehavreportcenter.com)



Le Havre Port Center



@LHPortCenter



lhportcenter

#LHPortCenter



Nos membres fondateurs

Avec le soutien de la Région Normandie