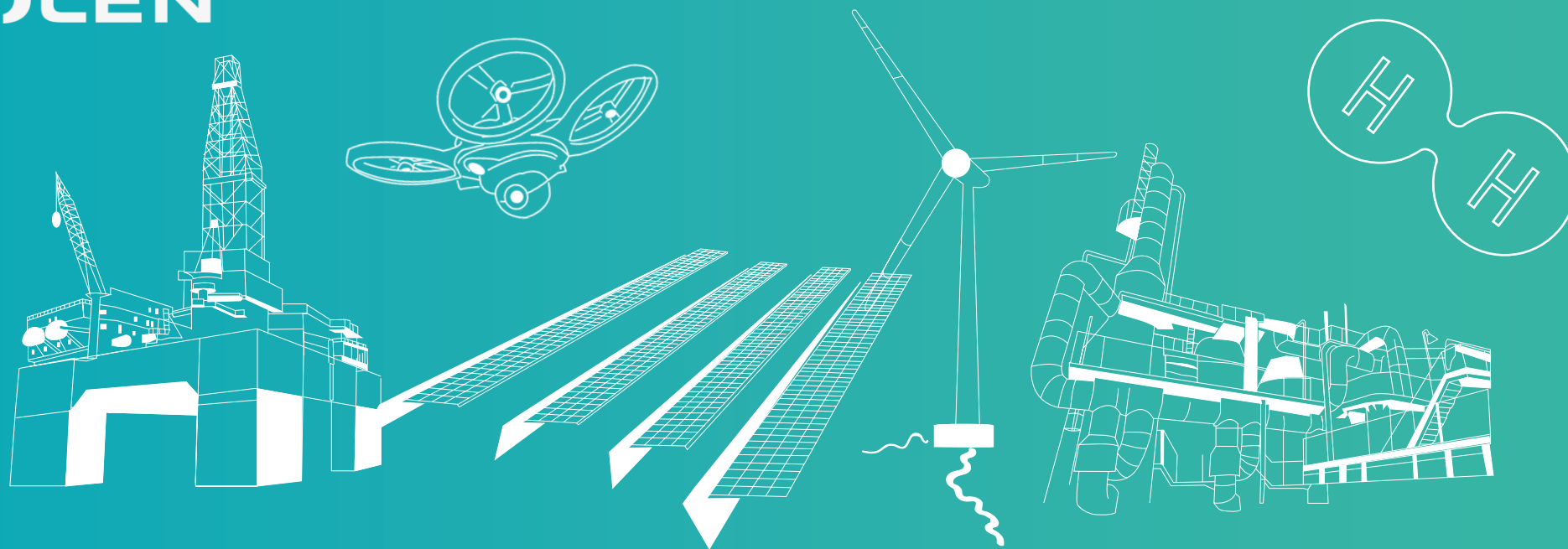


**CITEPH**  
open innovation  
**EVOLEN**



Accélérer l'innovation pour une énergie responsable

# CITEPH OPEN INNOVATION : UN PROGRAMME INÉDIT DANS L'ÉNERGIE

Faire émerger des projets d'innovation collaborative

La raison d'être de Citeph est d'accélérer l'innovation sur tout le continuum des énergies, de la production, jusqu'à l'usage, en passant par la transformation, le stockage et la distribution.

## 13 DONNEURS D'ORDRES SPONSORS



## PORTEURS DE PROJETS : UNE OPPORTUNITÉ DE FINANCEMENT

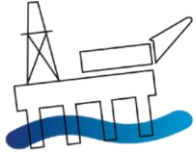
Citeph Open Innovation permet l'accès à des financements privés pour des projets de 100 000 à 800 000 €. Si un projet est retenu, son porteur bénéficie d'un financement de 50% du coût total et il est accompagné par les sociétés sponsors de son projet.

Le financement Citeph peut venir en complément d'autres dispositifs dont le Crédit Impôt Recherche.

## BÉNÉFICE POUR LES DONNEURS D'ORDRE SPONSORS

Citeph Open innovation est une opportunité pour identifier des partenaires technologiques et un outil de mutualisation des financements.

## HYDROCARBURES RESPONSABLES



- **Sous-sol** (géophysique, géologie, réservoirs, forage, gestion des ressources optimisée...)
- **Transport et transformation des hydrocarbures** (flow assurance, génie des procédés, raffinage...)
- **Technologies offshore et sous-marines** (ROV, AUV, ancrages, hydrodynamique, manifolds, pipelines/conduites, risers, umbilicaux...)

## TRANSITION ÉNERGETIQUE & ÉCOLOGIQUE



- **Captage, stockage et utilisation du CO2 (CCUS)**
- **Sources d'énergie alternatives** (solaire PV, éoliennes, géothermie, hydroliennes/EMR...)
- **Vecteurs énergétiques bas-carbone** (hydrogène, GNL, nouveaux carburants de synthèse, biocarburants...)
- Technologies de **stockage de l'énergie**
- Technologies de **distribution de l'énergie**
- **Nouvelles mobilités**
- **Réduction de l'impact environnemental et efficacité énergétique**

## INDUSTRIE 4.0 POUR L'ÉNERGIE



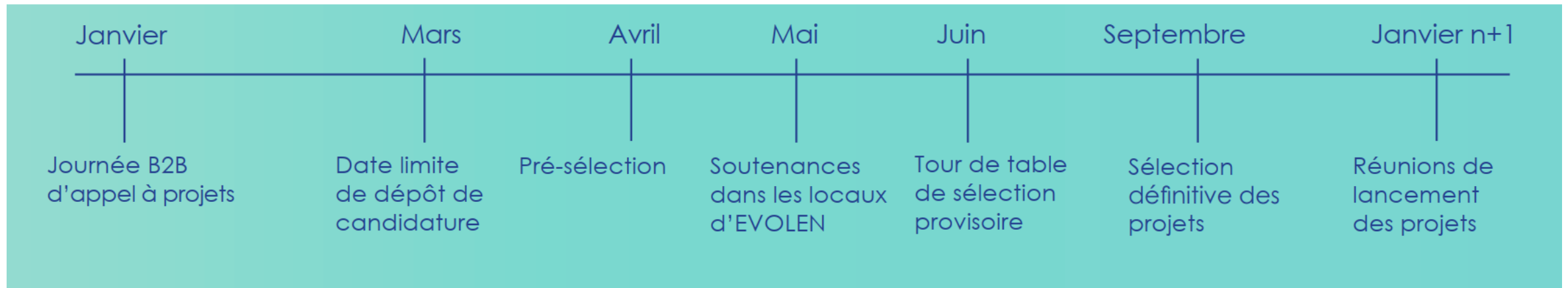
- **Nouvelles capacités de conception et de fabrication** (simulation, nouveaux matériaux et nouveaux procédés)
- **Opérateur augmenté & télé-opération** (robotique, cobotique, RA & RV, chatbot...)
- **Transformation numérique & actifs intelligents** (big data, IIoT, intelligence artificielle...)
- **Sécurité, cybersécurité & sûreté**

# CALENDRIER DE CITEPH OPEN INNOVATION

## DÉPÔT DES PROJETS

## SÉLECTION

## CONTRACTUALISATION



# TÉMOIGNAGES DE PORTEURS DE PROJETS

“ **Citeph a représenté un formidable levier dans le développement de notre stratégie produit.** Il nous a ainsi aidé à convaincre deux sponsors Citeph (Total S.A. et ENGIE) de financer à hauteur de 50% la levée de verrous technologiques et à avoir un retour d'utilisateurs finaux indispensables au développement du système de drone de surface instrumenté pour la sûreté maritime.

**En outre, Citeph a été un facilitateur dans l'obtention d'un financement** ADEME et l'attrait de nos solutions pour la Marine nationale. ”

**Bernard ALHADEF, Président de SOFRESUD**



Crédit: SOFRESUD

“ Vibratec a mené à bien huit projets Citeph depuis 2011 : **les sponsors nous ont permis de développer une compétence unique en vibration de tuyauterie**, et nous sommes maintenant reconnus comme des experts mondiaux sur ce sujet. Cette réussite tient bien sûr au temps que nous avons pu allouer à nos programmes de recherche grâce aux financements obtenus, mais aussi à la qualité des échanges techniques avec les experts des différents sponsors. **Cette démarche collaborative garantit une mise en application concrète et immédiate des résultats**, tant pour nous que pour nos partenaires. ”

**Cyril GAUMAIN, Business Manager Oil & Gas and Defense, Vibratec**

# TÉMOIGNAGES DE SPONSORS

“ S'il fallait résumer **en trois points les avantages de Citeph** :

- Il nous a permis de **diminuer l'asymétrie financière et contractuelle** qui bride habituellement les relations entre grands groupes et PME
- Il nous permet de **préparer la valorisation** de la propriété intellectuelle
- Et finalement, il permet d'**envisager le développement d'un système innovant** dont la valeur sera supérieure à la somme de ses éléments pris séparément. ”

**Etienne SENARD, Chef du Projet Navire Autonome de Protection / Projet Smart Workboat, Total S.A.**



Crédit: ALSEAMAR

“ En 2014, dans le cadre de Citeph, est née l'idée de **l'intégration d'un capteur de mesure** de courant ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) sur le planneur sous-marin SeaExplorer de la société ALSEAMAR. **Le projet d'intégration du capteur sur le véhicule a été un succès** comme l'ont démontrés les résultats impressionnants sur la qualité de la mesure. La solution a été depuis plébiscitée par plusieurs clients internationaux (Japon et Etats-Unis), qui l'ont adoptée pour leurs propres besoins. ”

**Philippe LATTES, Spécialiste Océano-Météo, Total S.A.**

# RÉALISATIONS DEPUIS 2008 :



750  
Projets déposés



250  
Projets financés



€96 millions  
dont 50% venant des sponsors



# CITEPH

open innovation

## EVOLEN



ENGIE

ENTREPOSE

GTT  
Expert In LNG

ifp  
Energies nouvelles

NAVAL  
GROUP



Schlumberger

subsea 7

TechnipFMC

TEREGA

TOTAL

vallourec

