

INDICIT

INDICATOR • IMPACT • TURTLE



European
Commission

GA

n°11.0661/2016/748064
/SUB/ENV.C2

Implementation Of Indicators Of Marine Litter On Sea Turtles And Biota In Regional Sea Conventions And Marine Strategy Framework Directive Areas

Résultats October 2018

coordination@indicit-europa.eu; communication@indicit-europa.eu



Le projet INDICIT *en bref*

 1er Février 2017 – 31 Janvier 2019

€ Budget: 1 328 119 euros

 <https://indicit-europa.eu/>

 Descripteur 10 “Déchets marins” de la DCSMM

⇒ **Développer des outils standards pour la surveillance des impacts des déchets sur la faune marine, basés sur 3 bio-indicateurs:**



“Déchets ingérés par les tortues marines (items >1 mm)”



“Emmêlement de la faune marine (tout taxa) dans les déchets”



“Ingestion des micro-déchets (<1mm) par les tortues marines et les poissons”

Le consortium et ses partenariats

 10 partenaires de 7 pays (5 EU + 2 non EU) appartenant à OSPAR et/ou Convention de Barcelone ⇒ **Harmoniser approches à l'échelle de la DCSMM**

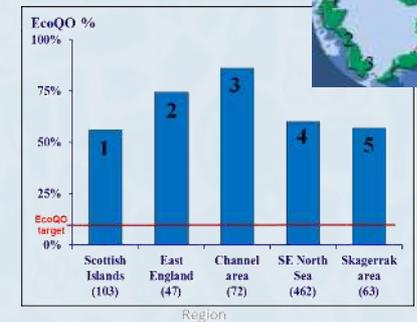
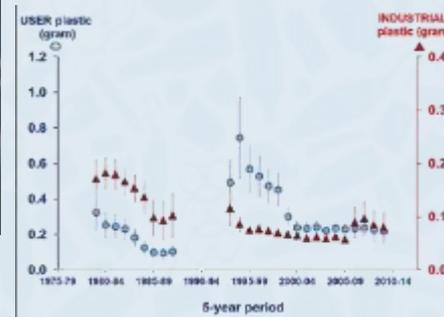
 Réseaux locaux en charge de la collecte d'échantillons/données: centres de soin, réseaux d'échouage, laboratoires vétérinaires, etc. ⇒ **Collecte échantillons/données & Soutien pour amélioration des protocoles**

 Comité consultative externe (représentants ministères, DCSMM et des CMRs) ⇒ **Conseils pour répondre aux enjeux politiques**



Objectifs

- Développer des approches communes pour évaluer l'efficacité des mesures de restauration → Comparables dans les temps et dans l'espace

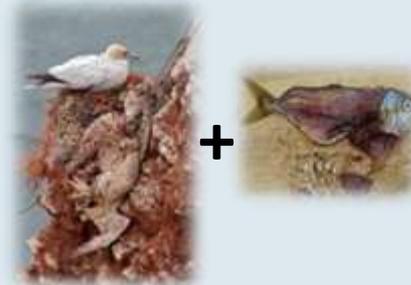
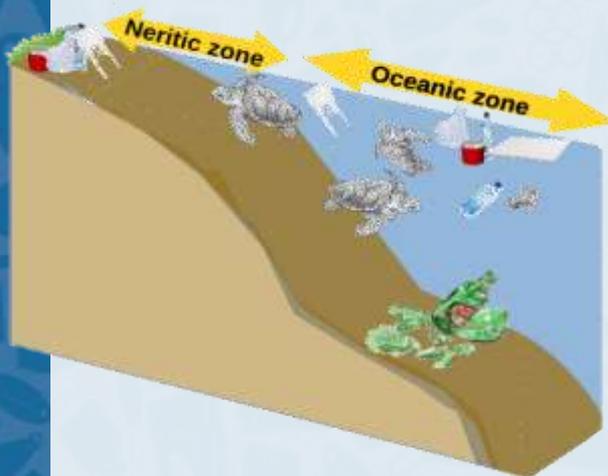
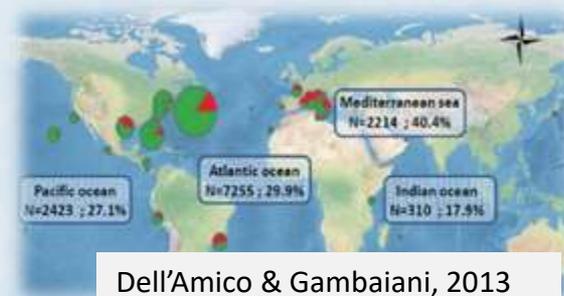


EcoQO – OSPAR: « Moins de 10 % des fulmars doivent avoir > 0,1 g de plastique dans leur tube digestif »

Objectifs

➤ Développer des approches communes pour évaluer l'efficacité des mesures de restauration → Comparables dans les temps et dans l'espace

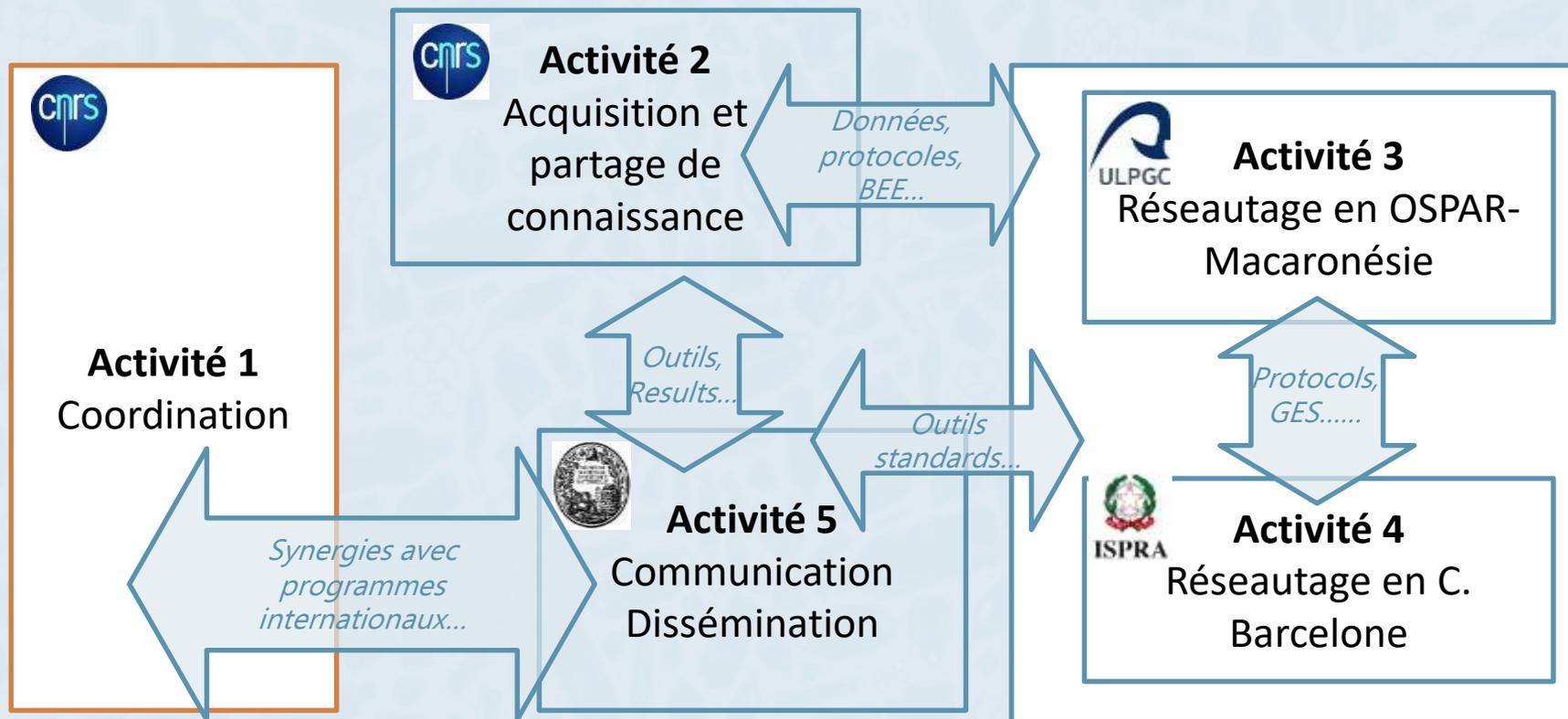
- Facile d'utilisation
- Grande répartition
- Tendance ingestion déchets et Δ env
- Rigueur scientifique



Objectifs

- **Développer des approches communes pour évaluer l'efficacité des mesures de restauration → Comparables dans les temps et dans l'espace**
- **Fournir les critères des indicateurs (contraintes, unités, taille d'échantillon) et Bon Etat Ecologique de Environnement marin (seuil/tendance)**
 - Développement de protocoles standards
 - Mise en réseau des acteurs
 - Formation à la collecte données standards
 - Analyses des données standards collectées
 - Evaluer les contraintes + BEE → Validation échelle CMR
 - Dissemination d'outils standards (protocoles, tutoriels, carte des acteurs...)
 - Sensibilisation du grand public

Structure



Premiers résultats – *Etudes de faisabilité*



Déchets ingérés par les tortues marines (étude pilote)

- Revue de littérature sur contraintes
- Evaluation des réseaux
- Analyses descriptives des données non-standards déjà existantes



Emmêlement de la faune dans les déchets marins

- Revue de littérature
- Identification des taxons/espèces pertinentes
- Identification des contraintes des indicateurs
- Evaluation réseaux et moyens existants

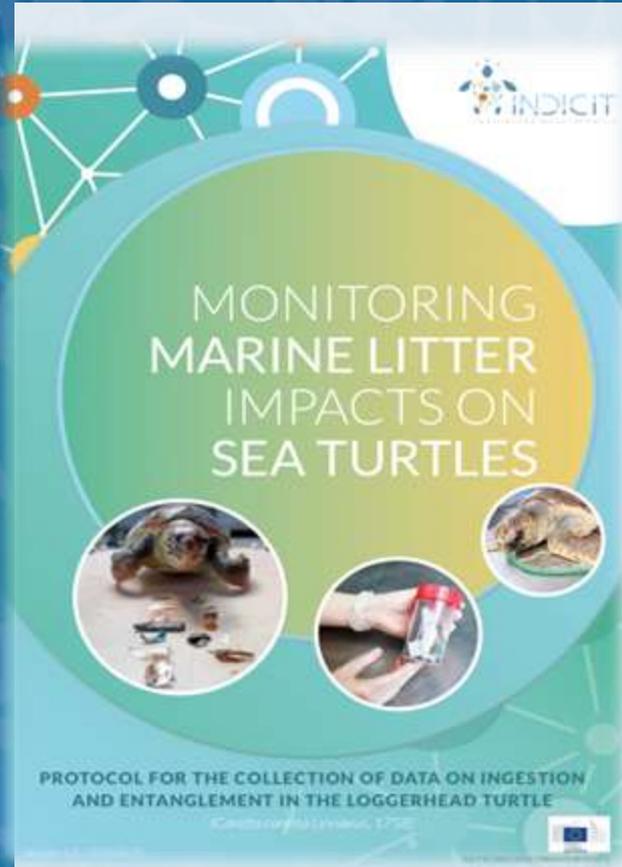


Ingestion de micro-débris par les tortues marines et les poissons

- Revue de littérature
- Identification d'espèces pertinentes (poisson)
- Evaluation de méthodes pertinentes

<https://indicit-europa.eu/indicit-documents/>

Premiers résultats – *Protocoles standards*



Données basiques (→ Déchets ingérés par les tortues)

- Items >1mm
- Classification et quantification



Données optionnelles (→ Ajuster contraintes, acquérir connaissances sur les autres impacts, etc.)

- Description des déchets ingérés
- Biométrie, condition de santé, capacité digestive...
- Emmêlement
- Ingestion micro-déchets (Items 1-5 mm)



2 approches

- Tortues mortes: Nécropsies
- Tortues vivantes: Analyse des fèces

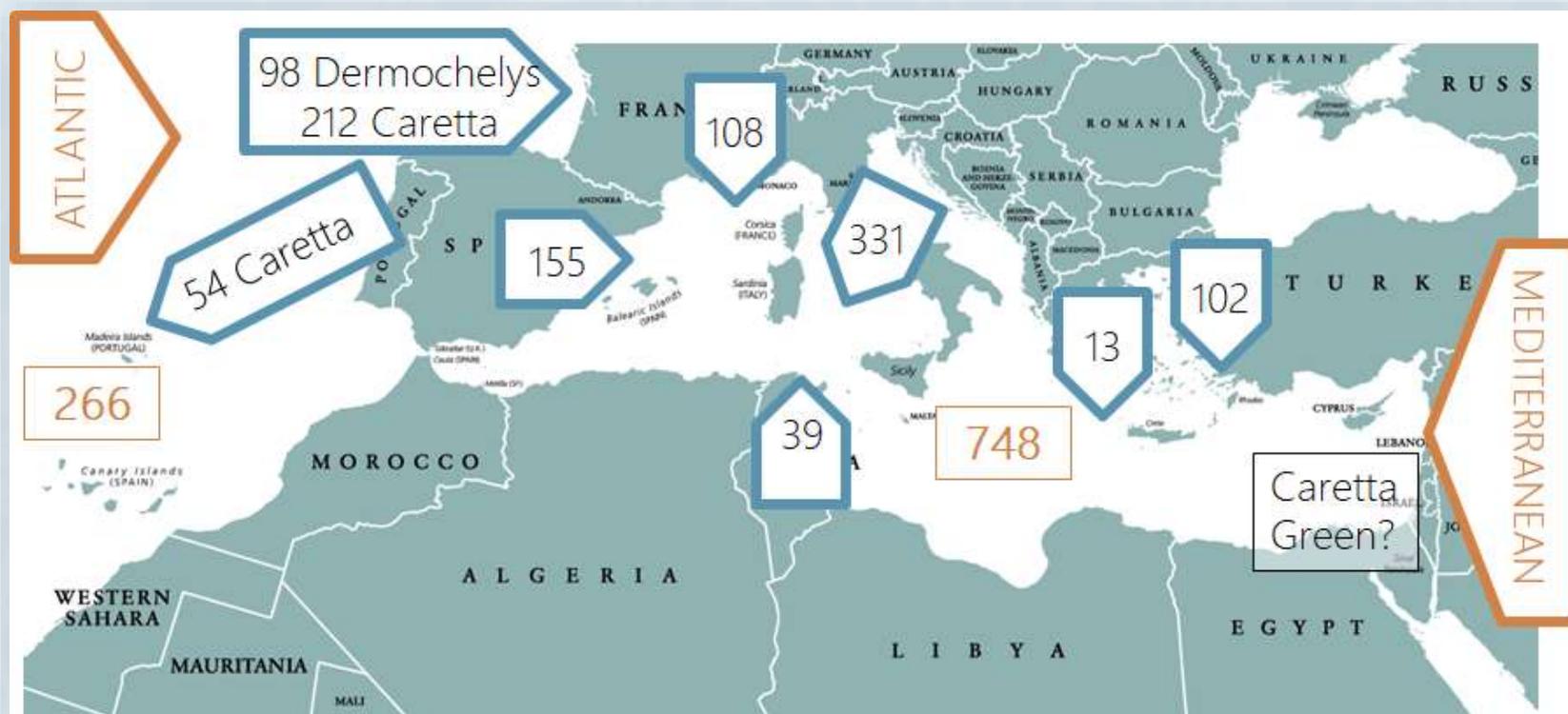


<https://indicit-europa.eu/protocols/>

ATELIER VENDREDI

Premiers résultats – *Une base de données standards*

- >1000 données (Oct 2018), aussi pour l'Atlantique
- *Caretta Caretta* et *Dermochelys coriacea*



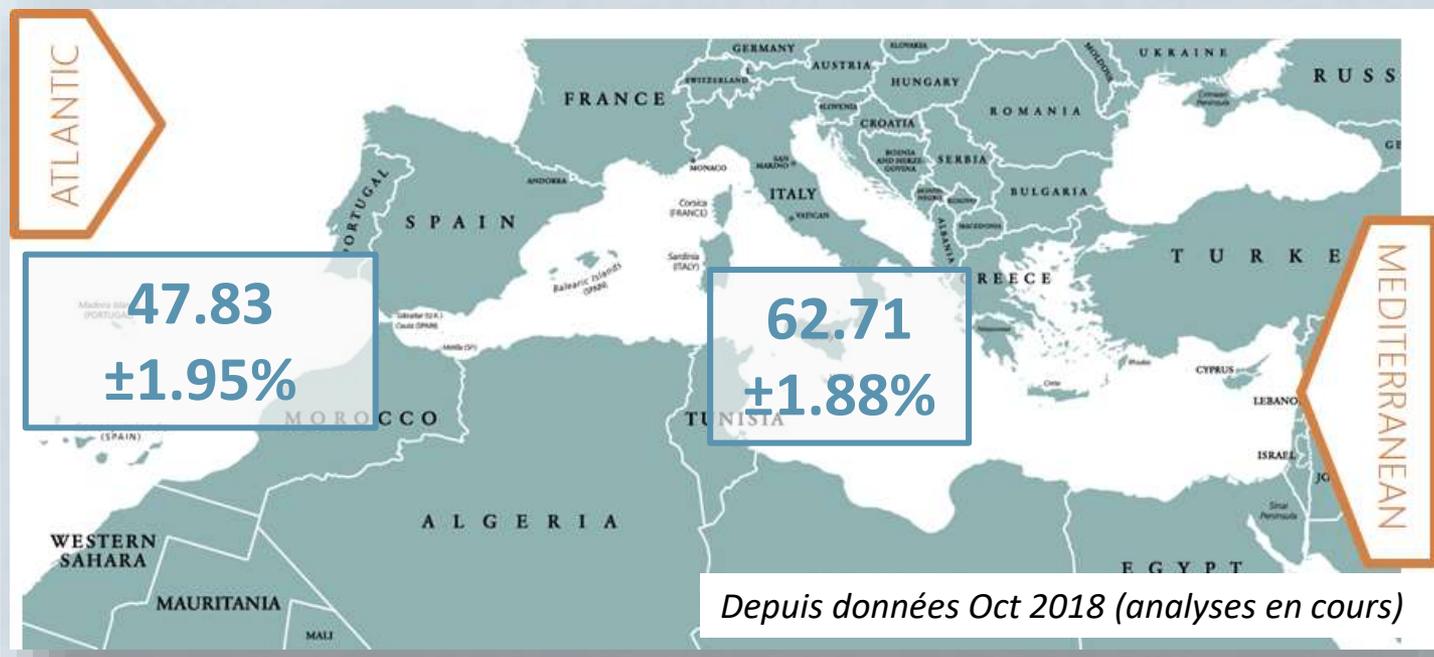
Premiers résultats – *Analyses descriptives*

Très forte occurrence d'ingestion de déchets chez *Caretta*

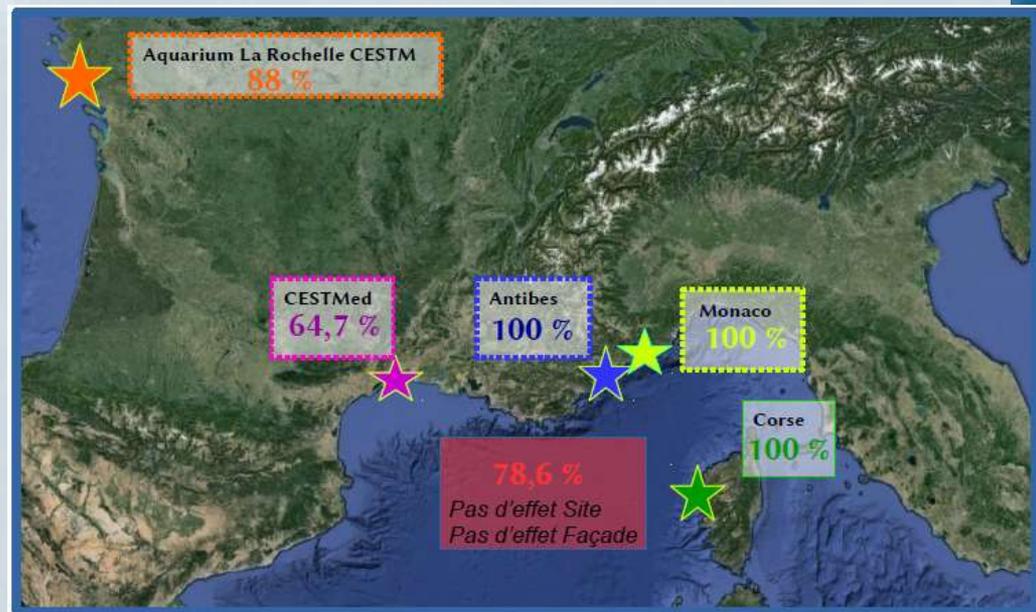
46.24 ± 15,66% sur Atl + Med (indiv. morts et vivants)

→ **57.09 ± 2.2%** sur données >2013 (MSFD guideline)

Nécropsies: 59.61 ± 1.91% → **62.5 ± 2.53%** data>2013



Premiers résultats – *En France + Monaco*



Premiers résultats – *Synergies (autres programmes)*

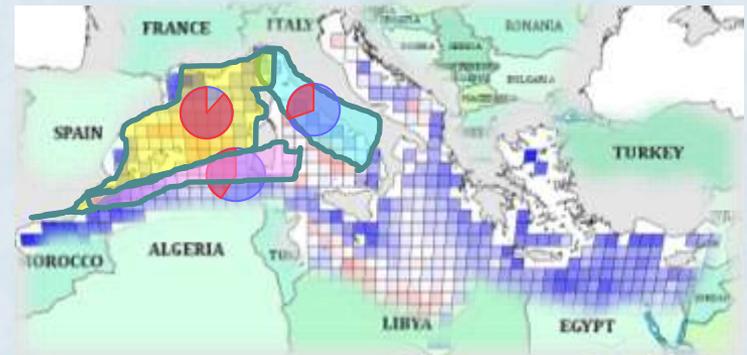
- Interaction avec d'autres programmes (MISTIC SEAS, MARCET, Plastic Busters MPAs, MedSeaLitter...)
- Considérer autres connaissances (e.g., Fulmar; BCI...)
- Partage experience

→ Améliorer les propositions

→ Harmoniser les outils

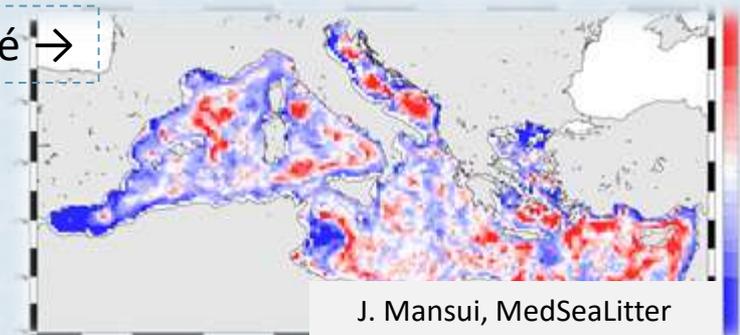
→ Mieux comprendre les impacts

→ Dissémination des outils standards



e.g., mieux évaluer les zones à risqué →

Presentations
BCI + these D. Gambaiani



J. Mansui, MedSeaLitter

En cours – *Evaluation du BEE et critères*

- **2 priorités de scénarios de BEE**
 - “Il ne doit pas y avoir $>X\%$ de *Caretta* avec $\geq Y$ g plastique dans le tractus digestif dans chaque sous-region”;
 - “Il doit y avoir $<X\%$ de *Caretta* avec $g(\text{plastique}) > g(\text{nourriture})$ dans le tractus digestif dans chaque sous-région”;
 - Autres scénarios considérant la condition corporelle
- **Analyses en cours pour mieux comprendre les impacts sur tortues marines**

SAVE THE DATE

December 4, 2018

Athens, Greece



Practical information

Tuesday, December 4, 2018

9.30 a.m. – 17.30 p.m.

Hotel Divani-Acropolis

Parthenonos 19 str.

Athens, Greece

A livestreaming will also be available, more info is coming soon

Provisional Agenda:

<https://indicit-europa.eu/cms/wp-content/uploads/2018/10/INDICIT-Dissemination-meeting-AGENDA.pdf>





MERCI

+ tous acteurs impliqués

