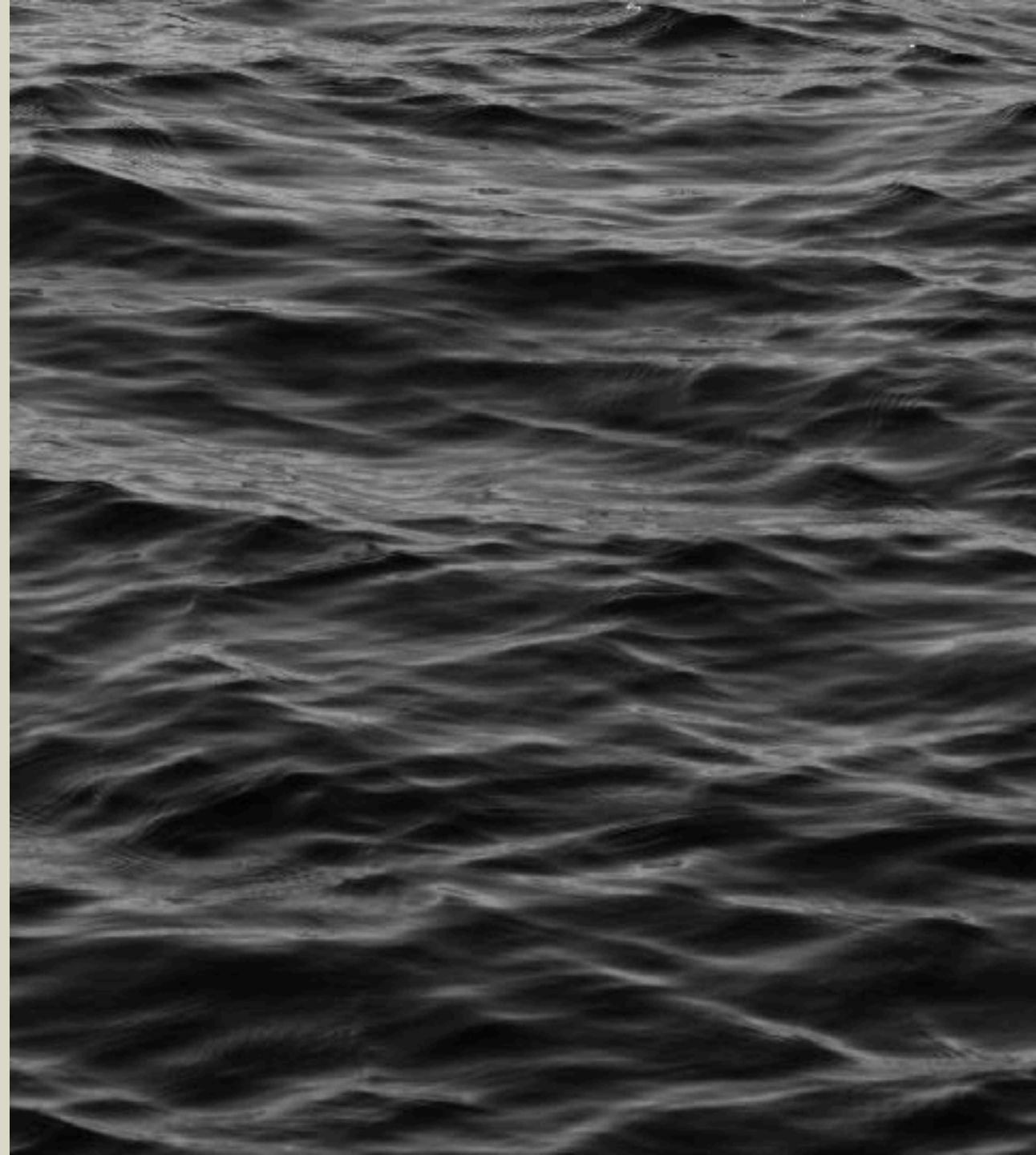


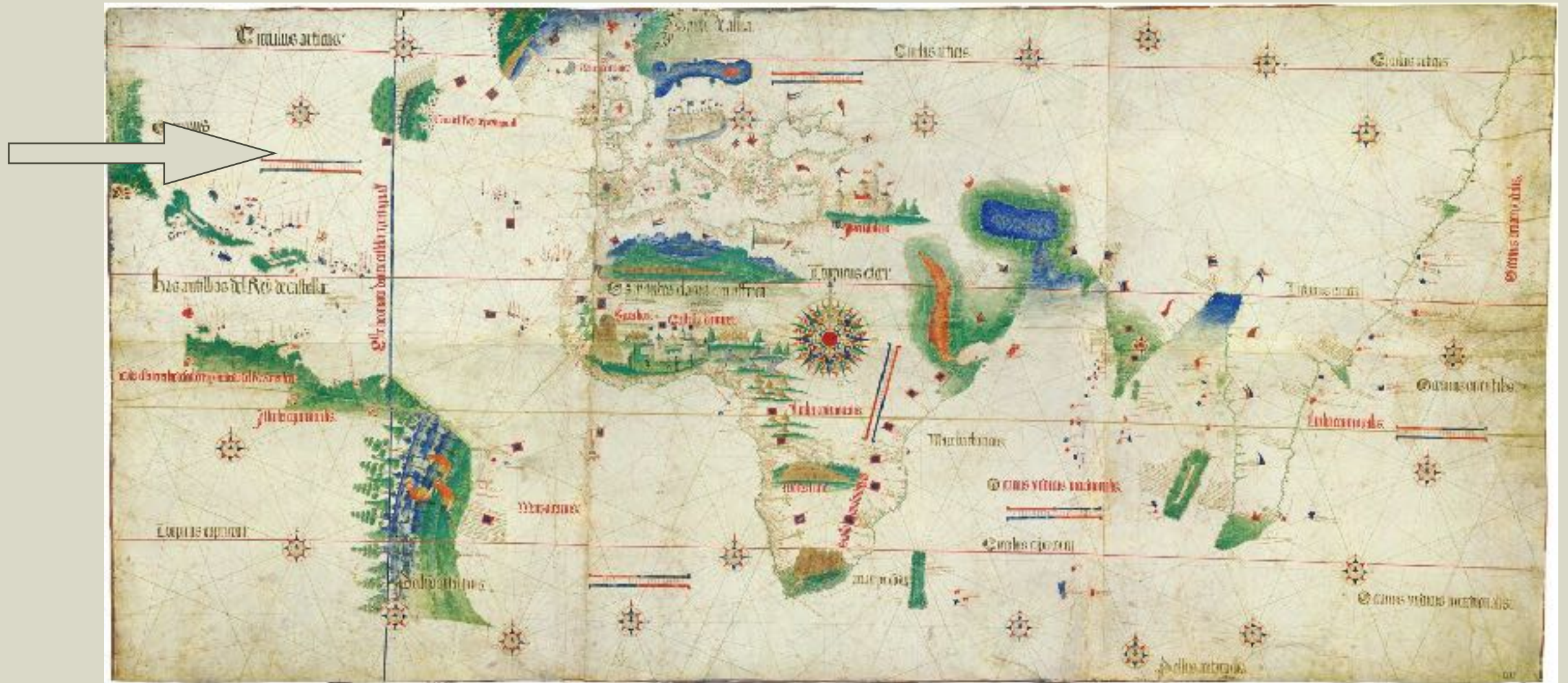
Qu'est-ce qu'une « bonne » image du plancton ?

Normes visuelles, objectivité et institution
des objets environnementaux

Alice Cuvelier

Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Institut Jean Nicod (ENS-PSL, EHESS,
CNRS)





Planisphère dit de Cantino, 1502, Biblioteca Estense de Modène
Sépare l'Océan entre les royaumes de Castille et du Portugal

Les objets environnementaux

Flèche critique

Des régimes de pouvoir et d'accumulation vers les représentations. Le geste de dévoilement est nécessaire, mais il laisse intacte une difficulté : ces inscriptions délimitent des objets qui ne leur préexistent pas.

Flèche performative

Les découpages contemporains de l'Océan ne préexistent pas à leur instauration. Les cartes de zonage y font office d'inscriptions performatrices

Un objet environnemental est une réalité matérielle, sans commune mesure avec la perception humaine, qui n'accède à l'individuation qu'à travers le dispositif instrumental qui la délimite. Ses frontières rendent l'objet manipulable et l'acte de délimitation imputable ; elles restent révisables, en tension avec un réel en excès.

Ian Hacking, *Representing and Intervening*, 1983
Karen Barad, *Meeting the Universe Halfway*, 2007

Images opératoires instituanes

Les images opératoires instituanes sont des inscriptions visuelles au sein des dispositifs qui performant la découpe et participent de l'instituer en tant qu'objet.

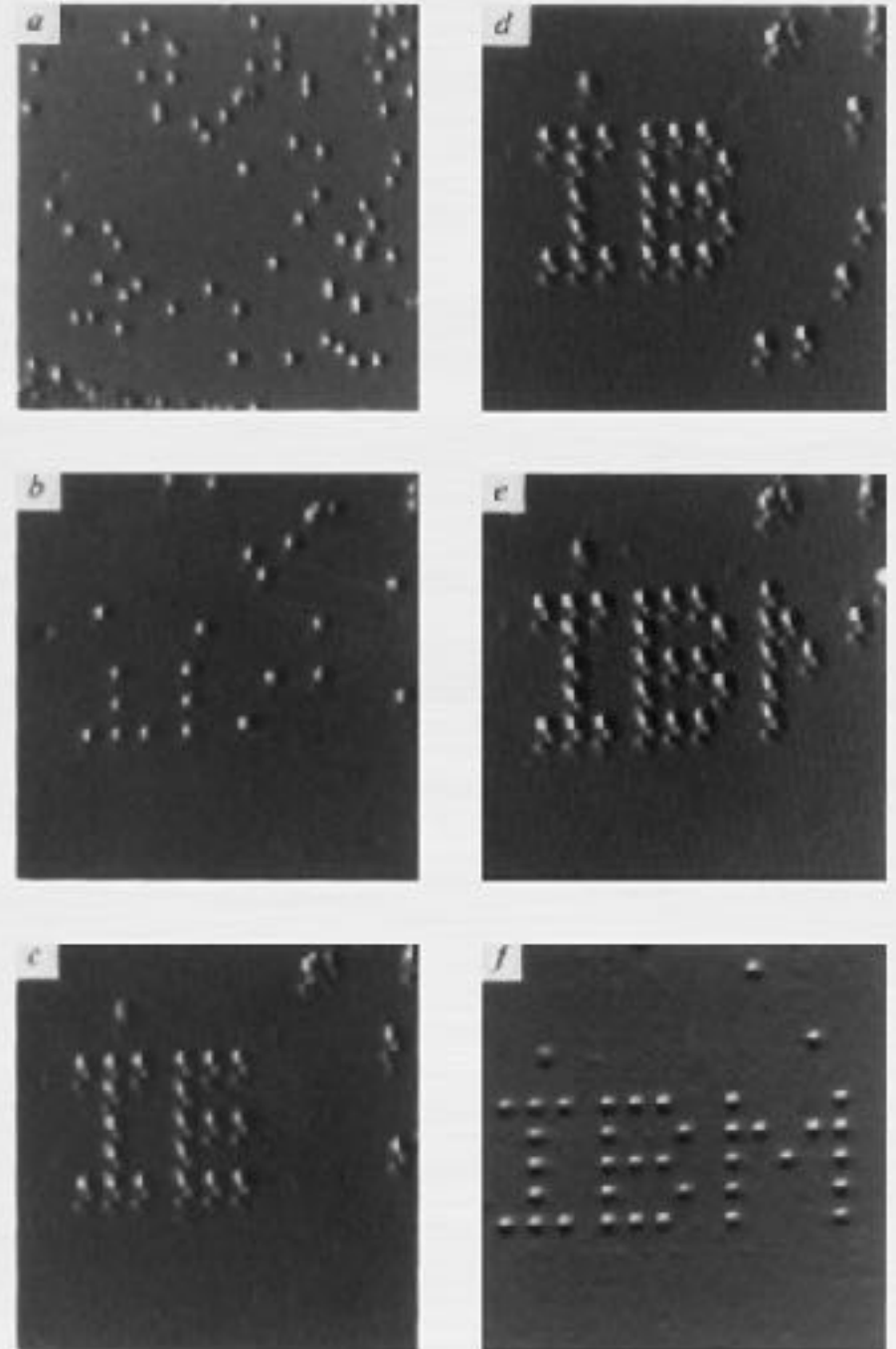
Ces inscriptions visuelles sont à considérer comme des traces de l'acte de délimitation est non comme des représentations d'un réel en soi.

Contre une objectivité de la
représentation d'un réel en soi, une
objectivité forte depuis un point de vue
situé

Donna Haraway, *Situated Knowledges*, 1988

Sandra Harding, *Whose Science? Whose
Knowledge? Thinking from Women's Lives*, 1991

Hennig, Jochen, 2005, « Changes in the Design of Scanning Tunneling
Microscopic Images from 1980 to 1990 »



La PIQv, une plateforme de service au sein d'un observatoire

La plateforme d'imagerie quantitative propose :

- Des formations aux instruments et à la taxonomie via imagerie
- L'acquisition et l'analyse d'images
- Des services de calibration et intercalibration des instruments qu'elle développe

Théoriquement indépendante de l'observatoire, sa direction scientifique est assurée par une équipe du LOV, qui a conçu deux des quatre instruments d'imagerie et le logiciel en ligne. Elle dégage ses propres revenus et salarie ses analystes, presque tous en CDD.



Vue du bâtiment dit « des galériens » : lieu de travail des chercheurs de l'équipe

La PIQv, une plateforme de service au sein d'un observatoire



Louis et l'UVP6 qu'il est en charge de calibrer



Mélissa en train de faire une acquisition au Zooscan

Quelles normativités ?



Denys, à la loupe binoculaire



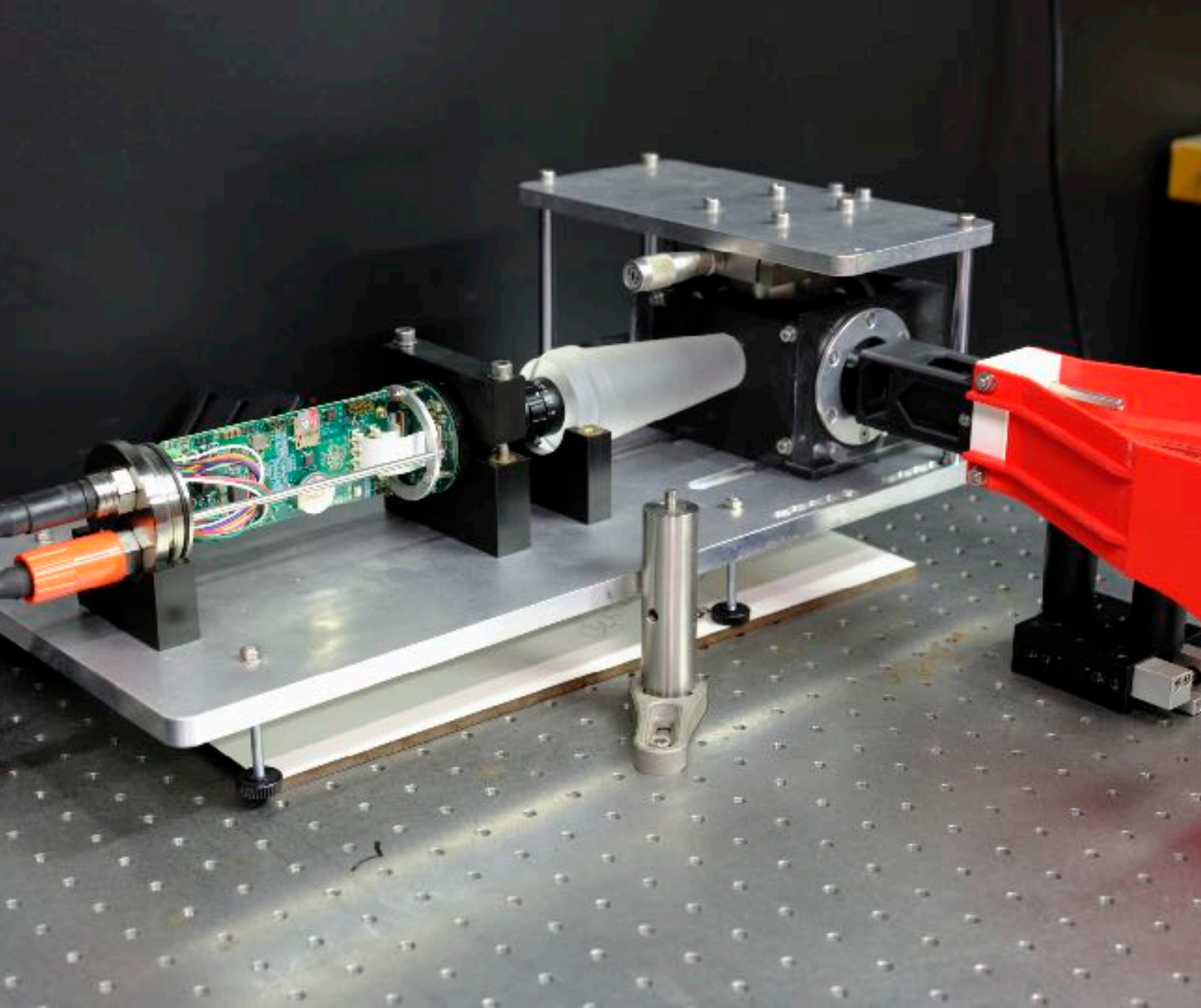
Emmanuelle, responsable de la collection de plancton CCPV



01 NORMATIVITÉ INSTRUMENTALE

« Évidemment c'est aussi de la bidouille, on joue avec des mécano. »

Ingénieur du pôle instrument



01 NORMATIVITÉ INSTRUMENTALE

« Évidemment c'est aussi de la bidouille, on joue avec des mécano. »

Ingénieur du pôle instrument



02 PROTOCOLES ET SAVOIRS TACITES

« Chacun fait à sa façon. Chacun à son style »

(analyste)

« Les analystes se reforment les protocoles sous le manteau »

(chercheur)

« Il y en a un peu partout, on ne sait pas où tous les trouver »

(ingénieur de recherche)



02 PROTOCOLES ET SAVOIRS TACITES

« Chacun fait à sa façon. Chacun à son style »

(analyste)

« Les analystes se reforment les protocoles sous le manteau »

(chercheur)

« Il y en a un peu partout, on ne sait pas où tous les trouver »

(ingénieur de recherche)



03 NORMATIVITÉ DISTRIBUÉE

« « Moi aussi, je suis plus vieux, mes yeux ont du mal à rester fixé sur l'écran comme ça. » »

« et puis il faut oublier le microscope, où tu vois en 3D, les bestioles tu peux les retourner, ici tu ne peux rien faire avec eux, c'est juste des pixels . »

Denys, assistant-ingénieur, analyste

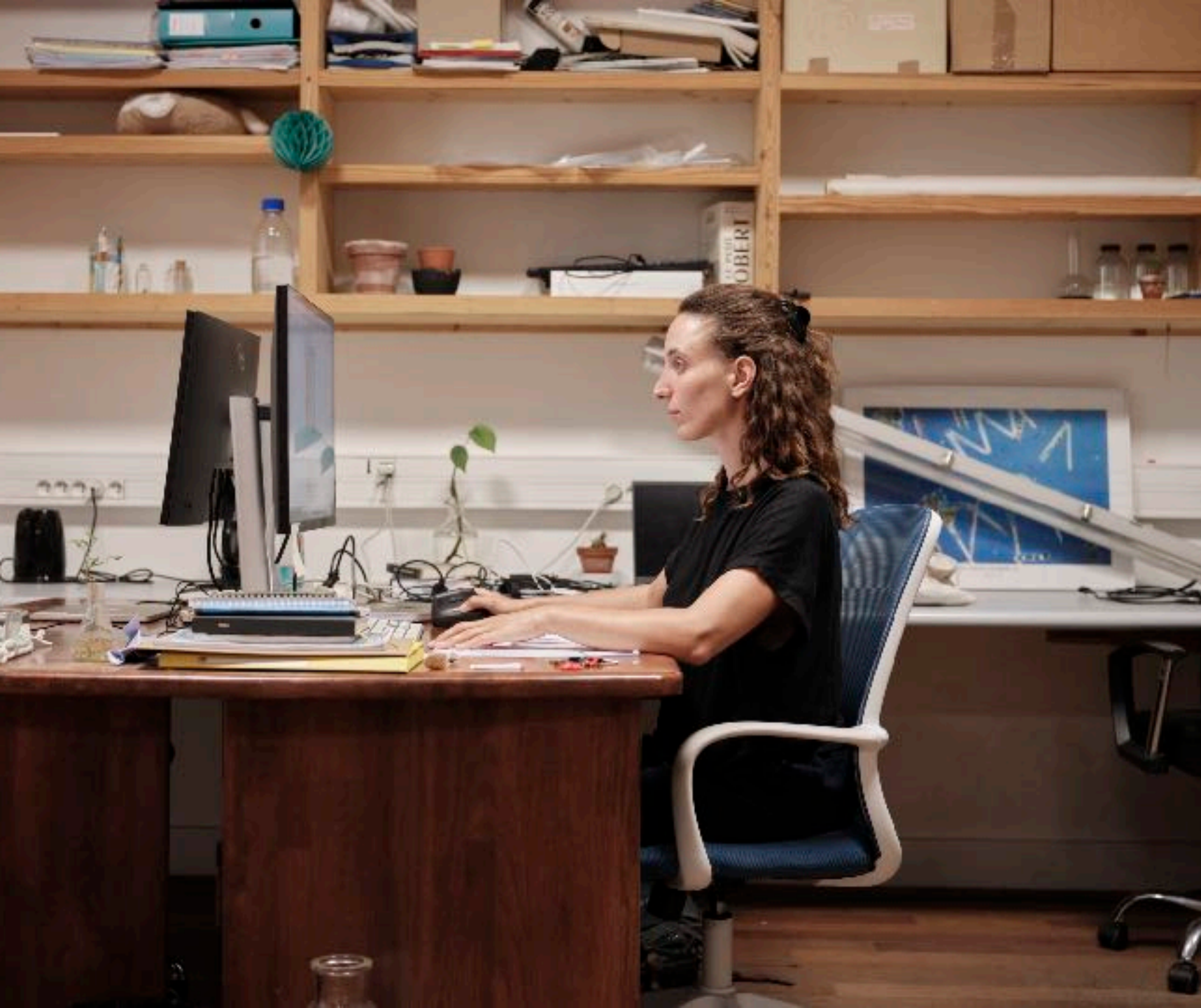


04 NORMATIVITÉ ÉPISTÉMIQUES

« Globalement le choix est de toujours privilégier le vivant »

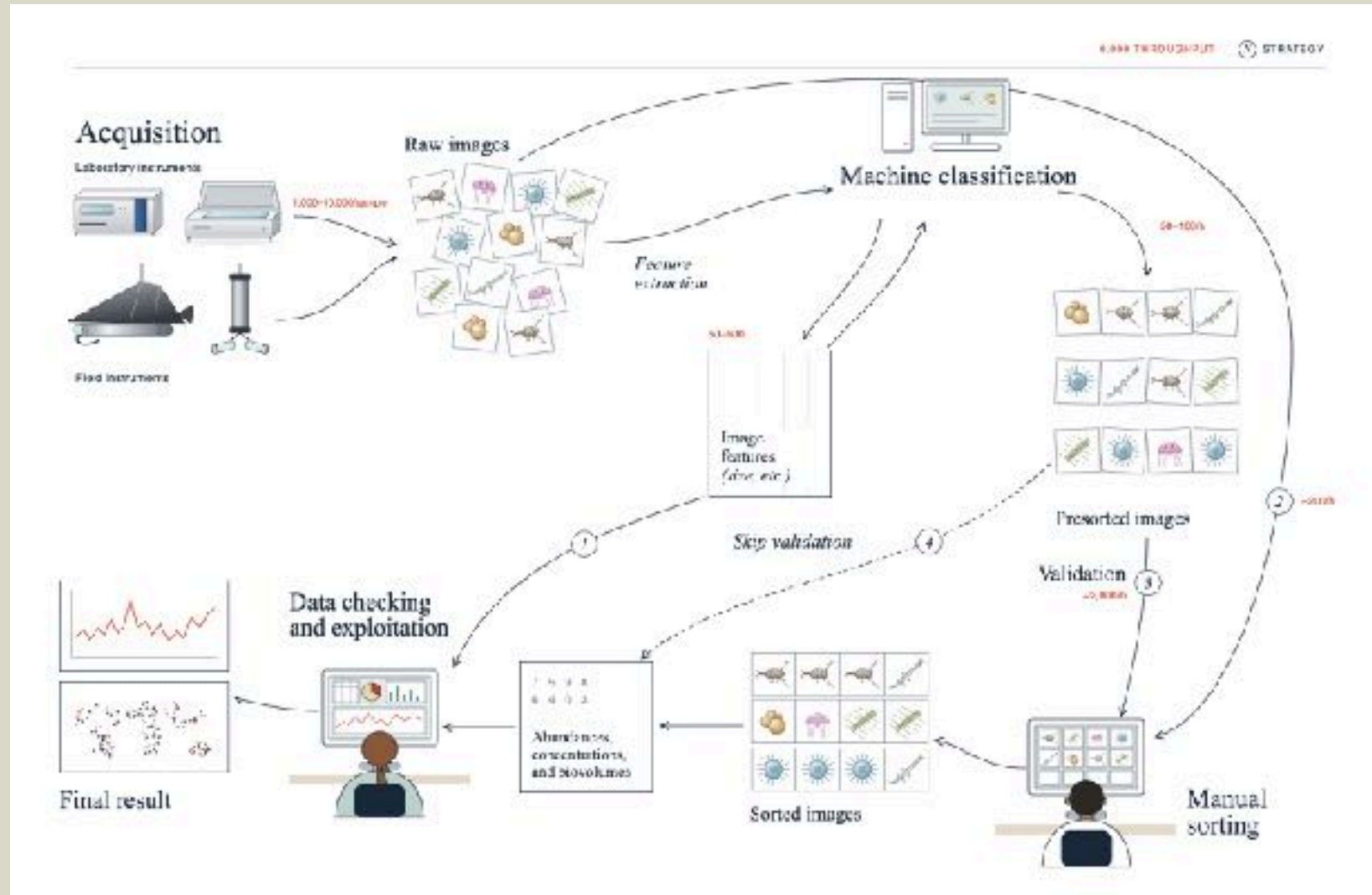
Chercheurs et analystes

- Privilégier le vivant
- Privilégier la profondeur taxonomique
- L'efficacité comme limite



05 NORMATIVITÉ REDISTRIBUÉE

- Conception et construction (multitudes de choix, souvent révisés)
- En mer (logsheets mal remplis, vitesse, positionnement du bateaux, filets, etc)
- Au laboratoire (étiquetage, procédures standardisées, métadatas bien associées, pratiques)
- Au bureau (choix des catégories)



« On considère que les humains on raison et ensuite on fait en sorte que la machine copie les humains »

Jean-Olivier Irisson,
chercheur, responsable de l'équipe COMPLEX

« On fait de la taxonomie opérationnelle : c'est-à-dire qu'on a camouflé de la taxonomie sous un masque d'IA, parce qu'aujourd'hui la taxonomie ce n'est plus bankable »

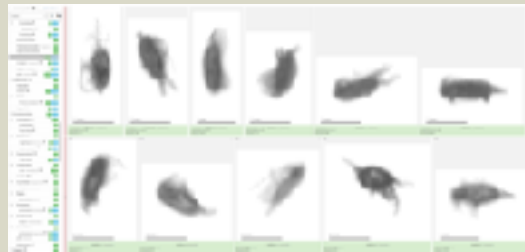
Fabien Lombard,
chercheur, responsable scientifique de la PIQv

Une bonne image du plancton ?

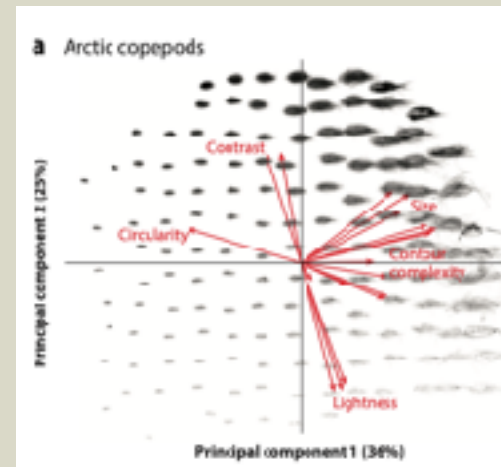
L'image vignette



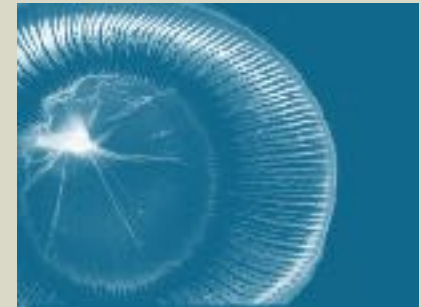
L'image donnée



L'image résultat



L'image
médiation



« Moi au fond, ce que je préfère, et je ne suis même pas payé pour ça, c'est la médiation. Parce que il y a tellement de planctons différents, parfois, tu peux en voir un seul, et ça change ta vie, parce qu'il y a quelque chose de merveilleux et fascinant dans ce qui est sous l'eau et si différent de nous ».

Louis, assistant-ingénieur, analyste

EcoTaxa

1.0.0

This is a **major new version** of EcoTaxa, which now uses the **WoRMS taxonomy!**

As a consequence, the taxa lineages have changed and various features had to be adapted. Some categories have been deprecated in favour of likely WoRMS replacements (see [the full list](#)). If you find bugs, please **report them on GitHub** by clicking "New issue" and following the bug report template.

Please, never put the name of someone in the title of an issue.

If you want to automate your pipeline related to EcoTaxa, it is now possible thanks to EcoTaxa's Application Programming Interface. You can browse the [documentation](#) of the API and use the corresponding [Python](#) or [R](#) packages.

EcoTaxa hosts over 100 million images from 400 institutions and 4500 users.

Christian Sardet, chercheur émérite au LOV

MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS

Rois de la diversité



LARVES DE CRUSTACÉS
Mues et métamorphoses,
p. 134



DES CORÉPODES
Aux amphipodes
Variations sur le
même thème, p. 144



BRYOZOAIRES
Monstres des
tombes, p. 154



PTÉROPODES ET HÉTÉROPODES
Des mollusques qui nagent
avec leurs pieds, p. 164



CÉPHALOPODES ET MOLLUSQUES
Beauté colorée et camouflage,
p. 176

DES VERS AUX TÊTARDS

Un monde de flèches et de tubes



CHAETOGNATHES
Micro-crocodiles
des océans, p. 181



ANNÉLIDES POLYCHÈTES
Des vers dans la mer, p. 192



SALPS, EOLIOUES
ET PÉLAGIQUES
Des pélagiens
évolués, p. 198



AMPHIOXIAIRES
Têtards qui pèchent
au filet, p. 204



TUNICATES
Embryons et larves,
p. 208

Index p. 212
Bibliographie, voir, p. 215
Crédits, p. 216

Merci !

