



# Le Porites rus, un corail hors normes

## Te to'a Porites rus, 'e to'a ta'a'ē mau



avec le soutien de  
Pew Bertarelli  
OCEAN LEGACY

### À la rencontre du **Porites rus**

- Le corail *Porites rus* appartient à la famille des Poritidae. C'est un animal qui vit en symbiose avec des algues microscopiques, les zooxanthelles. Elles l'aident à se nourrir, grâce à la photosynthèse, lui les protège de leurs prédateurs.
- Il forme des colonies de polypes qui peuvent atteindre plusieurs mètres de diamètre ! Sa croissance est d'environ 1 mm/an.
- En Polynésie française, il est particulièrement abondant dans les lagons (surtout dans les îles de la Société) mais on le retrouve également sur la pente externe du récif (jusqu'à -80 m).

### Fārereiraa i te **Porites rus**

- Tei roto te *Porites rus* i te 'ōpū fēti'i 'o te Poritidae. E ora 'āpiti teie 'ānimara 'e te hō'ē remu hu'a roa, te zooxanthelle. E 'apo teie remu i te pūai 'o te ito mahana nō te tauturu i te fa'a'amu i te Porites rus. Nā te *Porites rus* ia 'e pāruru i teie remu i te mau 'aialoa.
- E 'āmui teie mau « polypes » 'ei pupu. Ua hau i te mēte-ra ti'ahapa te fāito o te rēni vae porota'a e rae'ahia e teie pupu ! 'E tupu 'oia i te fāito 1 mm / matahiti.
- I Porinetia Farāni nei, 'e mea rahi i roto i te tairoto (i roto ihoa rā i te ta'amotu Totalete), 'e te vai ato'a ra i te parare (-80m).



Le *Porites rus* est résistant à l'augmentation de la température, aux UVs et à l'acidification des océans (des causes liées aux changements climatiques globaux) (Comeau et al., 2013).

'E mea pa'ari te *Porites rus* i mua i te ta'umara'a o te anuvera, te pūai o te mahana, e te 'ōvara'a o te moana (te tauira'a o te 'ahuāra'i ia te tumu).

### Une incroyable capacité d'adaptation !

Le *Porites rus* est très commun dans les lagons polynésiens. Sa morphologie va essentiellement dépendre de l'environnement dans lequel il se trouve :

- Dans le lagon, à faible profondeur et dans les zones très éclairées, il sera plutôt de forme branchue avec le haut des branches légèrement plus clair.
- A proximité de la barrière récifale, sa forme deviendra plus massive, avec ses branches plus serrées, permettant d'être plus robuste face à la force des vagues.
- En pente externe, plus en profondeur, il sera plutôt encroûtant et foliacé, cette forme de rose caractéristique qui lui permet de capter un maximum de lumière pour permettre la photosynthèse.

### Ua 'ite 'oia i te fa'atano

'E mea rahi te *Porites rus* i te roto i te mau tairoto o Porinetia nei. E fa'atano 'oia i tō na huru 'e te vāhi i reira 'oia :

- I roto i te tairoto, ia pāpā'u 'e ia māramarama te miti, 'e riro tōna huru 'eia 'āma'a rā'au, 'e 'uo'uhia te ni'a 'o tōna mau 'āma'a.
- 'Ia piri i te a'au, e riro tōna na huru 'ei rupa, 'e te mau 'āma'a piri a'e, 'ia mau maita'i 'oia i mua i te pūai 'o te mau 'are.
- 'Ia piri i tua, 'ia hōhonu a'e te miti, e riro tōna huru 'ei rau'ere, 'ia nehenehe 'oia i te 'apo i te pūai mahana 'ei ito nō na.

Forme branchue



Forme massive



Forme de rose



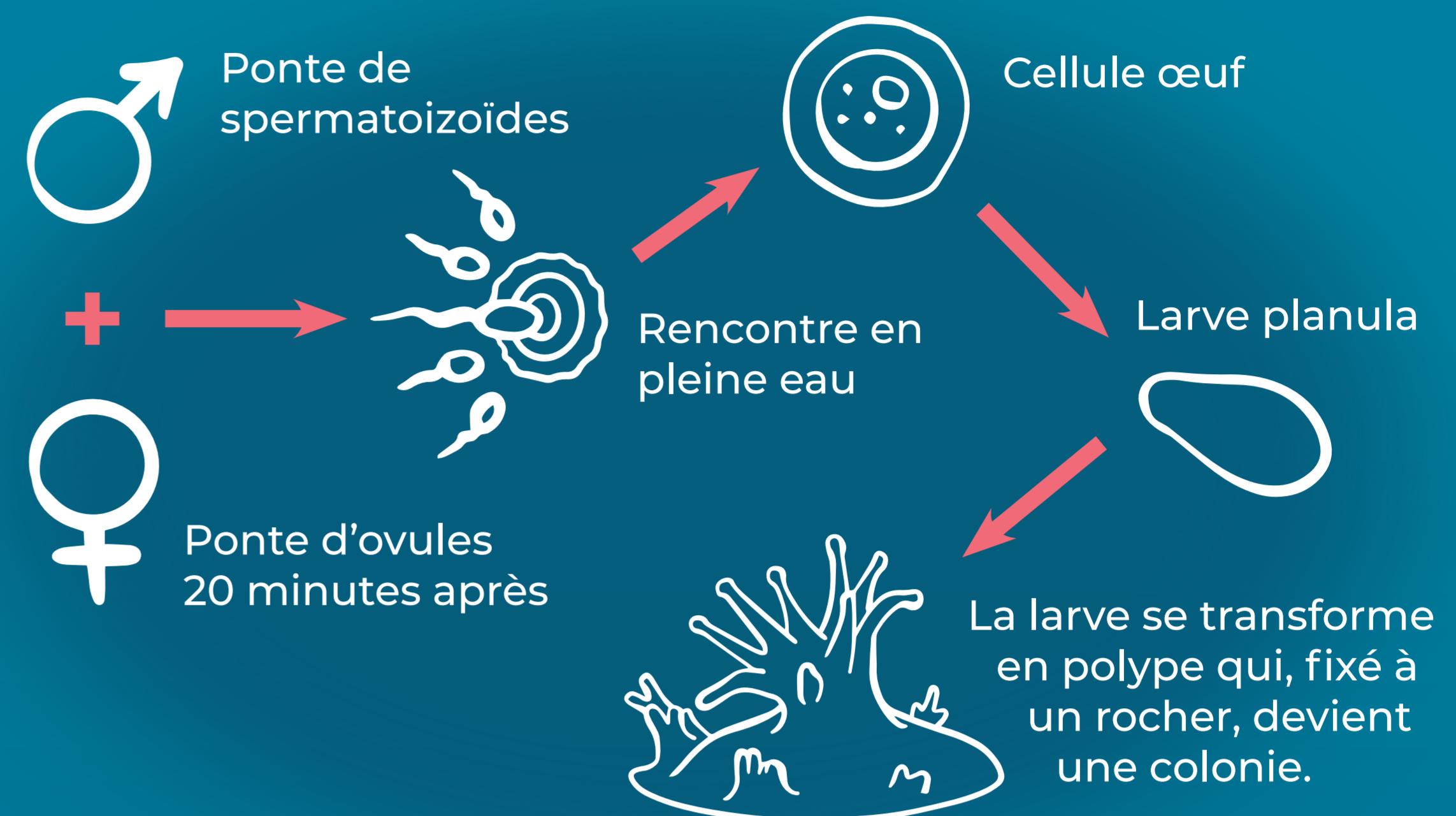
### Son cycle de vie

Chez le *Porites rus*, la reproduction peut se faire de manière sexuée ou asexuée.

En reproduction sexuée :

- 1 Les colonies de polypes mâles vont relâcher leurs spermatozoïdes suivis des colonies de polypes femelles, qui vont relâcher leurs ovules environ 20 min après.
- 2 Une fois expulsés, les spermatozoïdes vont à la rencontre des ovules en pleine eau et forment un œuf.
- 3 Cet œuf va se développer en une « larve planula » qui erre quelque temps (environ 5 jours) au gré des courants marins avant de se rapprocher du fond et trouver un substrat favorable.
- 4 La larve se transforme alors en polype (sorte de petite méduse) qui va se fixer sur un rocher et devenir une nouvelle colonie corallienne.
- 5 La croissance de la colonie se fait ensuite par clonage, le premier polype se divisant pour en former deux et ainsi de suite.

Les coraux de manière générale peuvent également se reproduire de façon asexuée en formant de nouvelles colonies par bouturage. Un morceau cassé d'une colonie peut se développer si les conditions le permettent. La nouvelle colonie sera un clone génétiquement identique à l'autre colonie.



### Tō na orara'a

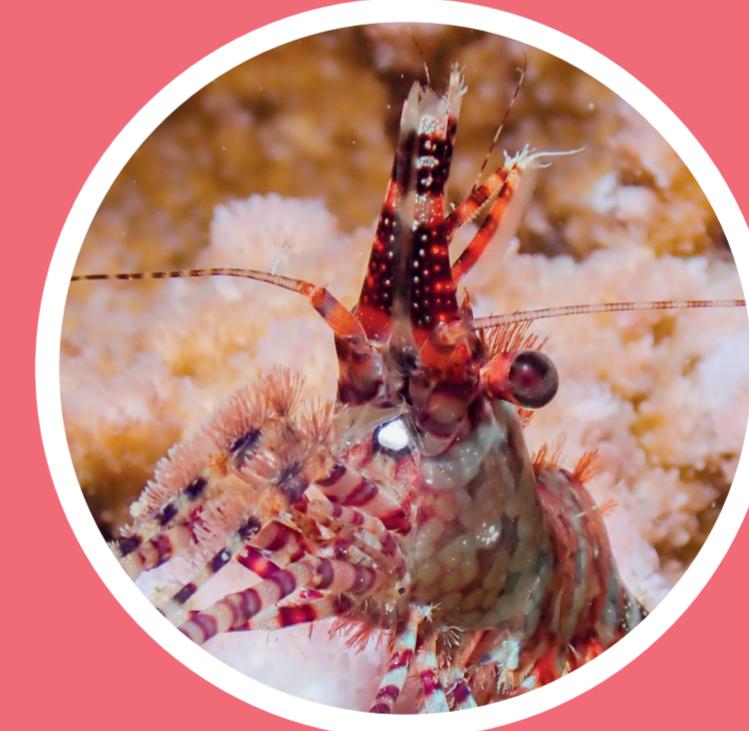
'E nehenehe te *Porites rus* et fānau mā te fa'a'ohipa i te 'āpeni 'aore ra mā te faa'ohipa 'ore i te 'āpeni.

Fānau mā te fa'a'ohipa i te 'āpeni :

1. 'E fa'atahe te mau pupu 'ōtāne i te tērura hōora tāne. 20 mini-ti i muri a'e, 'e 'ōfa'a te mau pupu 'ōvāhine i te huero 'ōvāhine.
2. 'E 'āpiti te tērura hōora tāne 'e te huero 'ōvāhine i roto i te miti, 'e riro mai ai 'e'i huero.
3. 'Etupu teie huero 'e'i mātāhē « Planula ». 'E vai noa teie mātāhē i roto i te mau 'ōpape (5 mahana), 'e 'ia tae i te vahi hōhonu 'o te miti, i reira 'oia 'e mau ai i te hō'ē vāhi maita'i nō na.
4. 'E riro teie mātāhē 'e'i « polype » ('e hulu pa'ipā'i ) 'e 'e mau 'oia i ni'a i te hō'ē papa, i reira 'oia 'e riro ai 'e'i pupu to'a 'āpī.
5. 'E 'amaha teie « polype » nō te hō'ō'a mai 'e piti « polype » 'āpī, 'i muri iho 'e maha, 'e vau, 'e tāmau noa atu.

'E nehenehe te to'a i te hō'ō'a mai i te tahi to'a 'āpī. 'Ia fati te tahi 'āma'a to'a 'e 'ia maita'i i te arutaimāreva, 'e tupu mai te tahi to'a 'āpī. 'E maeha'a ia teie nā to'a 'e piti.

### Pourquoi est-il important de l'étudier ?



?

Le *Porites rus* est une espèce abondante en Polynésie française qu'on rencontre facilement lors d'une sortie dans le lagon. Par ses formes branchedes ou foliacées, il représente un habitat sûr pour de nombreuses espèces marines : les poissons comme les tapi'o (poisson perroquet), les ume (chirurgien), ou les murènes mais aussi pour les pahua (bénitier), les spirobranches (ver marin), les crevettes, les étoiles de mer et bien d'autres encore.



Ce corail est peu consommé par les taramea, ces étoiles de mer corallivores aussi appelées Acanthaster planci par les scientifiques.

'E mea iti roa te taramea i te 'amvu ia na. E mamatai 'amu to'a ia te taramea, pi'i ato'a hia Acanthaster planci nā te mau 'aivāna'a.

### 'E aha te faufa'a 'o teie mau mā'imira'a ?

I Porinetia Farāni, 'e rave rahi te mau *Porites rus* 'e'itehia nei i roto i te tairoto. 'Ei huru 'āma'a 'aore ra 'e'i huru rau'ere, 'e nohōra'a pāpū ia nō te mau 'ānimara o te miti : te mau i'a mai te tapi'o, te ume, 'aore ra te mau puhi miti, te pāhua, te tahi mau to'e miti, te oura miti, te mamatai 'e te vai atu ra.

Forme branchue



Forme massive



Forme de rose

