



# Merveilles de dents

SAE54 Start Up'  
Bolzer Elina L3 SV SEGE

October 12, 2025

# Chiffres clés sur les requins

- 35% des requins taureaux (*Carcharhinus taurus*) en captivité souffrent de carences affectant la minéralisation squelettique [3].



**Figure:** Photographie d'un requin taureau présentant une déformation de la colonne vertébrale à Marineland (image : association One Voice)

- Renouvellement continu des dents tous les 8 à 227 jours [2], or certaines présentent des défauts de structure les rendant "molles" (environ 2 dents molles pour 3 dents normales) [1].

- Structure : association "Merveilles de dents".
- Missions : collaboration avec les aquariums pour la collecte de dents de requins qui seront analysées afin d'évaluer la qualité de leur alimentation et corriger les déficiences nutritionnelles si il y en a.
- Objectifs : corriger l'alimentation des requins en captivité afin de réduire la proportions de dents "molles" et ainsi améliorer la santé des animaux en captivité.
- Sensibilisation du grand public : effacer l'image de "mangeurs d'hommes" associée aux requins.

## Postes Proposés

- Ingénieur d'Études/Recherche :

- Analyse des dents de requins.
- Évaluation de la santé dentaire liée à l'alimentation.

- **Ingénieur en Nutrition Marine :**

- Développement de régimes alimentaires équilibrés.
- Collaboration avec les aquariums.

- **Chargé de Communication Scientifique :**

- Réalisation d'animations éducatives.
- Sensibilisation à la protection des requins.

[illegible][illegible][illegible]

- Si vous êtes passionné par la conservation marine...
- ... et souhaitez contribuer à cette initiative.
- Rejoignez-nous pour faire une différence !

**Merci pour votre attention !**

# Références bibliographiques

- [1] Joachim Enax et al. “Structure, composition, and mechanical properties of shark teeth”. In: *Journal of Structural Biology* 178.3 (June 2012), pp. 290–299. ISSN: 10478477. DOI: 10.1016/j.jsb.2012.03.012. URL: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1047847712001025> (visited on 09/24/2025).
- [2] T.W Vennemann et al. “Isotopic composition of recent shark teeth as a proxy for environmental conditions”. In: *Geochimica et Cosmochimica Acta* 65.10 (May 2001), pp. 1583–1599. ISSN: 00167037. DOI: 10.1016/S0016-7037(00)00629-3. URL: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0016703700006293> (visited on 09/24/2025).
- [3] Ludwig Jansen van Vuuren et al. “Structure and mechanical properties of normal and anomalous teeth in the sand tiger shark *Carcharias taurus*”. In: ().