## Excursion géologique à Pasaia

La Commission de Géologie du CPIE a repris ses activités sur le terrain le vendredi 24 mars, avec une belle excursion dans la rade de Pasaia, proposée par Txema Hernandez Gomez, géologue et directeur de la Fondation Cristina Enea de San Sebastián. Rappelons que Txema est également membre de notre Commission. L'excursion était ouverte aux adhérents du CPIE, dans la limite de 22 participants au total.

Partant du parking de l'embarcadère de l'Hospitalillo à Trintxerpe, Txema nous a promené à travers les rues étroites d'abord de Trintxerpe, puis de San Pedro, en rive gauche de la rade, pour observer les différentes roches de la géologie locale ayant servi de matériaux de construction pour l'édification des maisons et immeubles : ces calcaires, marnes et grès, datés du début de l'ère tertiaire, proviennent de carrières toutes proches, du mont Jaizkibel ou du mont Ulía. Ces roches sont riches en structures diverses, soit sédimentaires, soit tectoniques, et contiennent également des traces de vie (pistes fossiles ou ichnofossiles), qu'il faut savoir déchiffrer sur les murs des maisons ou sur certains murs de soutènement. C'est de la géologie urbaine!



Txema Hernndez nous montre : A) à San Pedro, pistes d'animaux (ichnofossiles) à la base d'un banc de grès. B) San Pedro, il explique la formation d'un granoclassement vertical à l'aide d'une bouteille remplie de graviers et d'argiles.

C) San Pedro : magnifiques "flute-casts" à la base d'un banc de grès indiquant la direction et le sens du courant de dépôt de ce banc turbiditique. D) Les affleurements de grès du sentier San Juan, en rive droite du chenal.

Après avoir pris la navette qui permet de traverser la rade, de San Pedro à San Juan Donibane, nous avons poursuivi notre itinéraire en rive droite du "goulet" qui mène à la mer, jusqu'à la pointe dite "Puntas San Juan". Arrivés sur la place du village, cétait l'heure de manger, et le groupe s'est attablé dans la salle du restaurant Yola Berri, dont la façade vitrée donne sur le magnifique spectacle de la rade de Pasaia. Au menu, une excellente cuisine basque traditionnelle : ceux qui ont choisi les "navajas a la plancha", les "anchoas fritas al ajillo" ou les "chipirones a la plancha" ne me contrediront pas !

Le sentier menant aux *Puntas San Juan*, qui longe de puissants bancs de grès fortement inclinés vers la mer, est absolument spectaculaire. Ces bancs sont criblés de cavités sphériques vides, qui pourraient avoir été occupées par ces étranges "paramoudras" bien connues sur le mont Jaizkibel. Toutes les parois exposées au sud montrent des figures d'érosion en "nids d'abeilles", caractéristiques de l'érosion des grès par les embruns salés (érosion dite : "haloclastique"). Par ailleurs les dalles de grès sont riches en nombreuses pistes de vers ou autres animaux, dont certains à pattes, qui reptaient sur les fonds marins.



Trois images de bases de bancs de grès très riches en pistes et traces de vie (ichnofossiles), avec en haut deux pistes d'animux avec des pattes. En bas à droite, érosion spectaculaire en "nids d'abeilles" d'une paroi exposée au sud (érosion haloclastique).





A gauche, "paramoudras" encore en place et début d'erosion en "nids d'abeilles". A droite, puissant banc gréseux en falaise criblée de cavités sphériques vides.

Arrivés au bout du sentier, et après avoir admiré l'entrée majestueuse d'un porte-container dans l'étroit goulet, guidé par deux bateaux-pilotes, il ne nous restait plus qu'à retraverser la rade avec la navette, et à regagner nos véhicules sur le parking de Trintxerpe, heureux d'avoir évité la pluie malgré un temps très couvert, et la tête pleine de belles roches et de beaux paysages.

Thierry Juteau