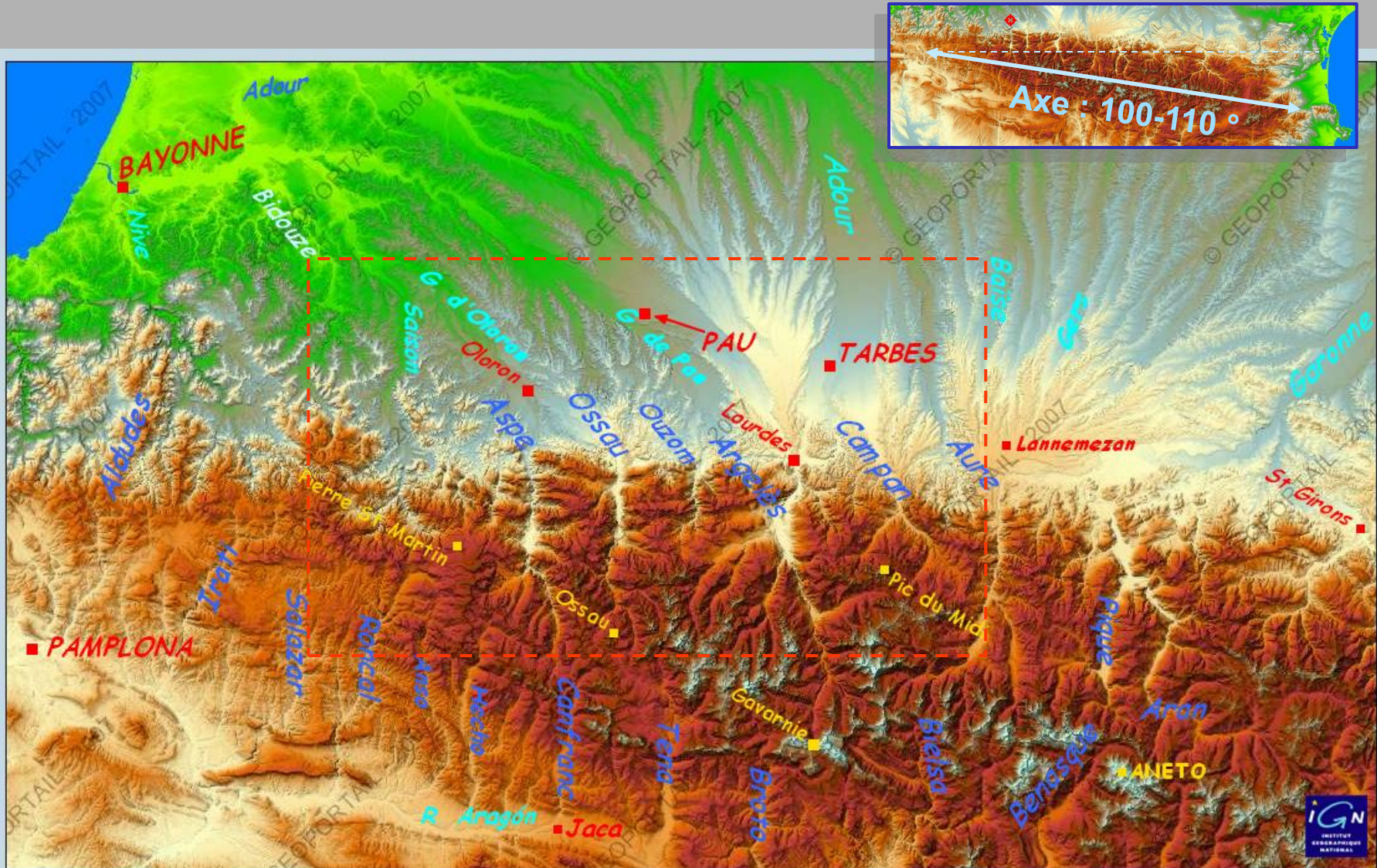


*Excursion géologique en raft de
Buzy à Oloron
(Gave d'Ossau, 20 km de rivière)
dimanche 22 mai 2011*

Les vallées des Pyrénées



0 20 km

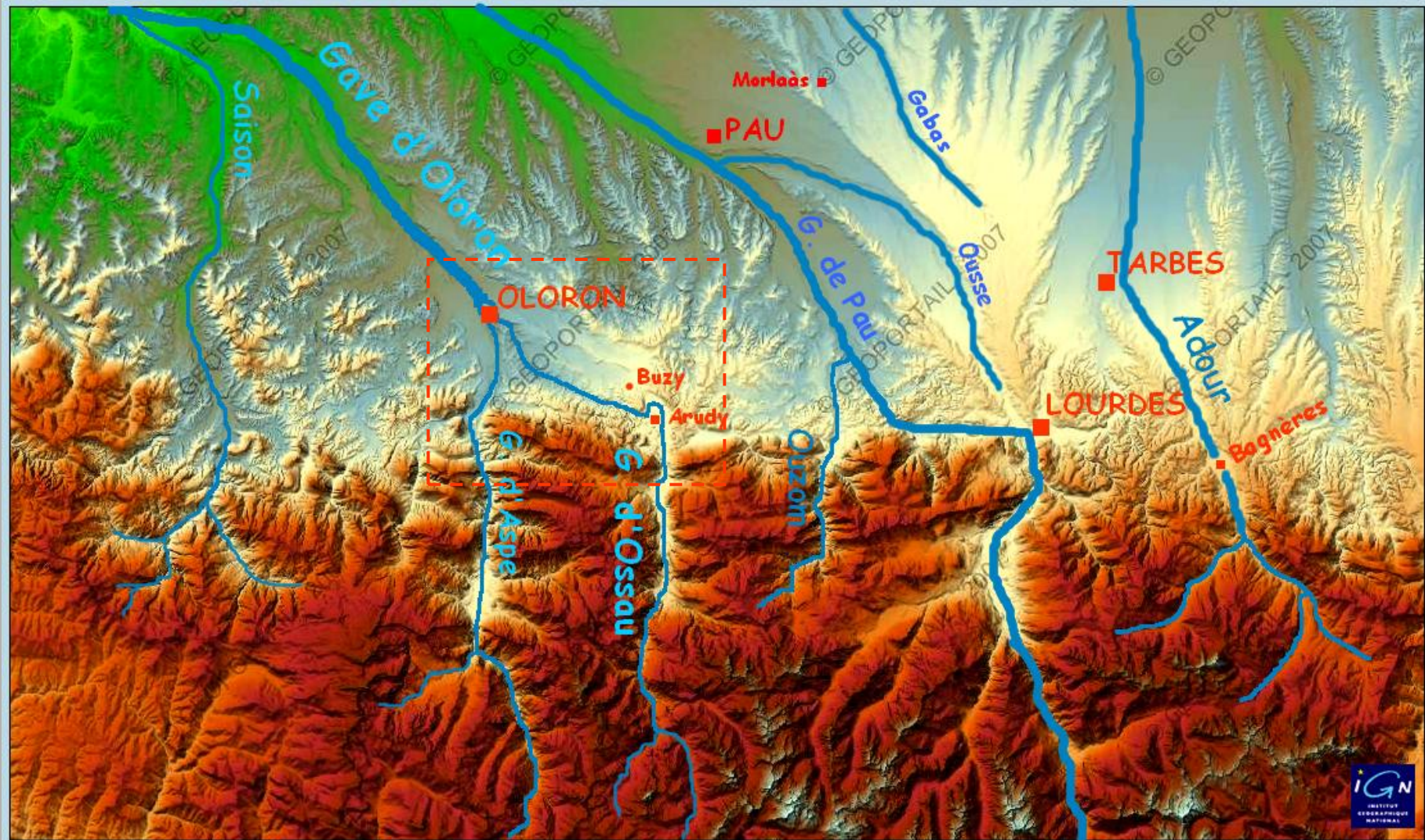
Réseau Géodésique Français 1993 - coordonnées géographiques

Longitude : 00° 03' 58" O

Latitude : 42° 53' 18" N

© IGN

Les gaves et le piémont



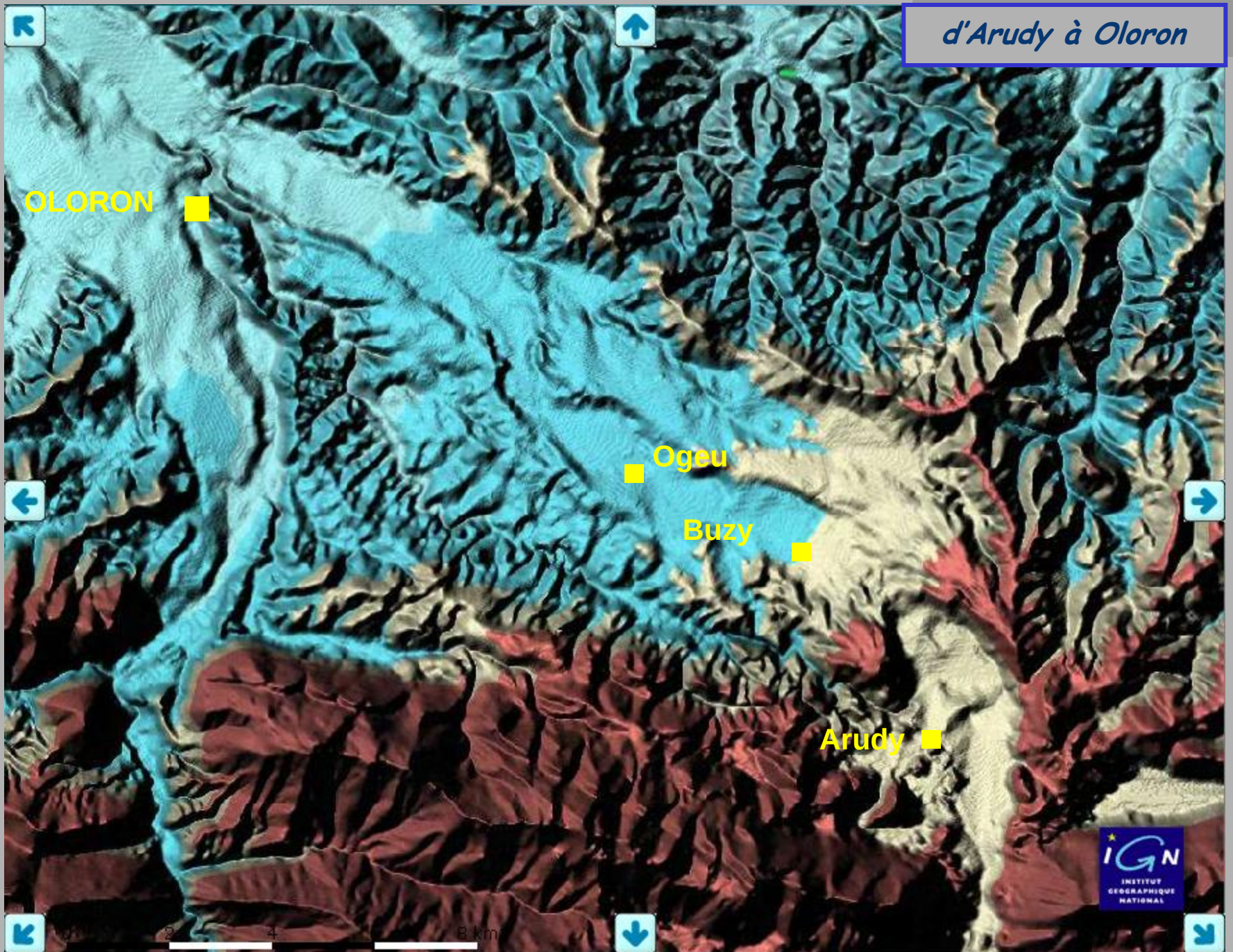
0 10 km

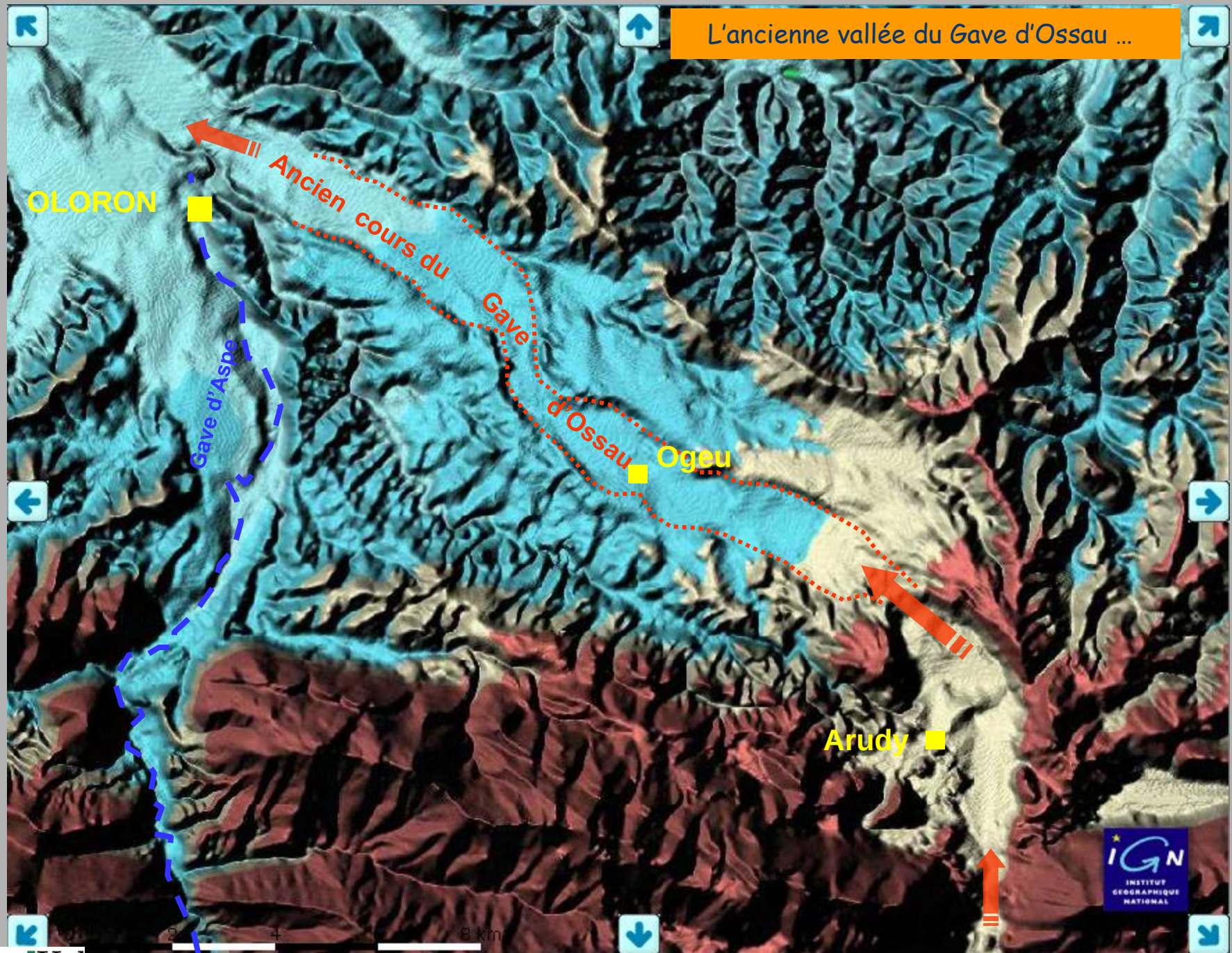
Réseau Géodésique Français 1993 - coordonnées géographiques

Longitude : 00° 23' 06" O

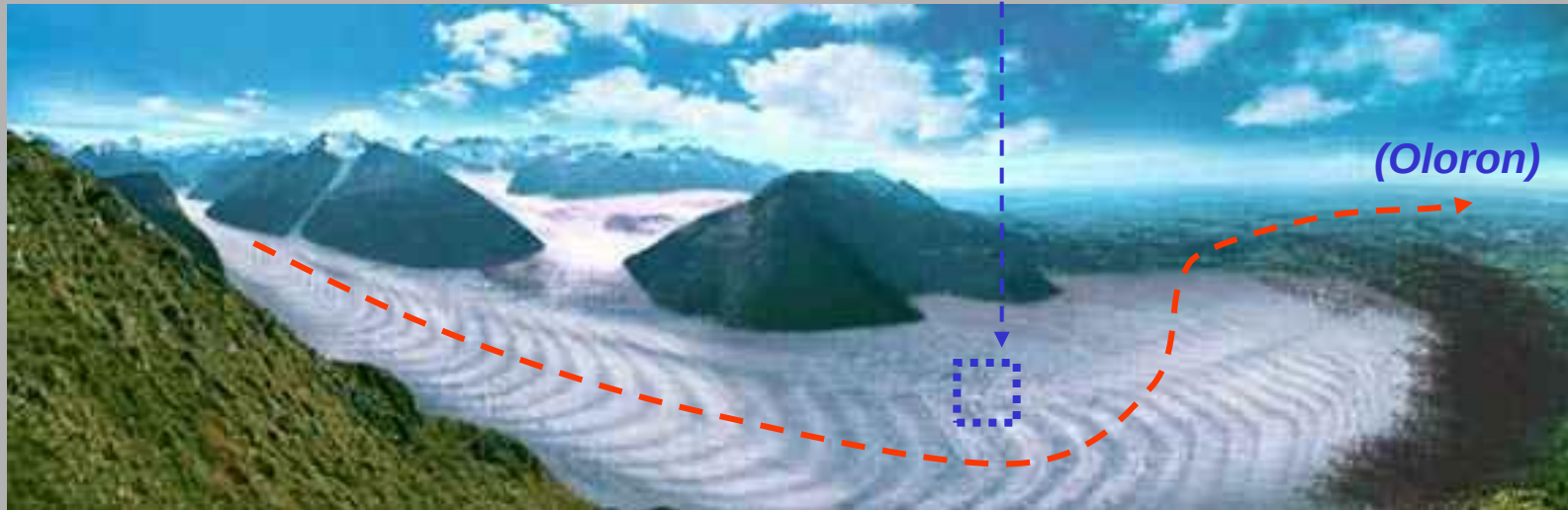
Latitude : 43° 05' 50" N

© IGN





*Le glacier de la vallée d'Ossau,
il y a +/- 20 000 ans*

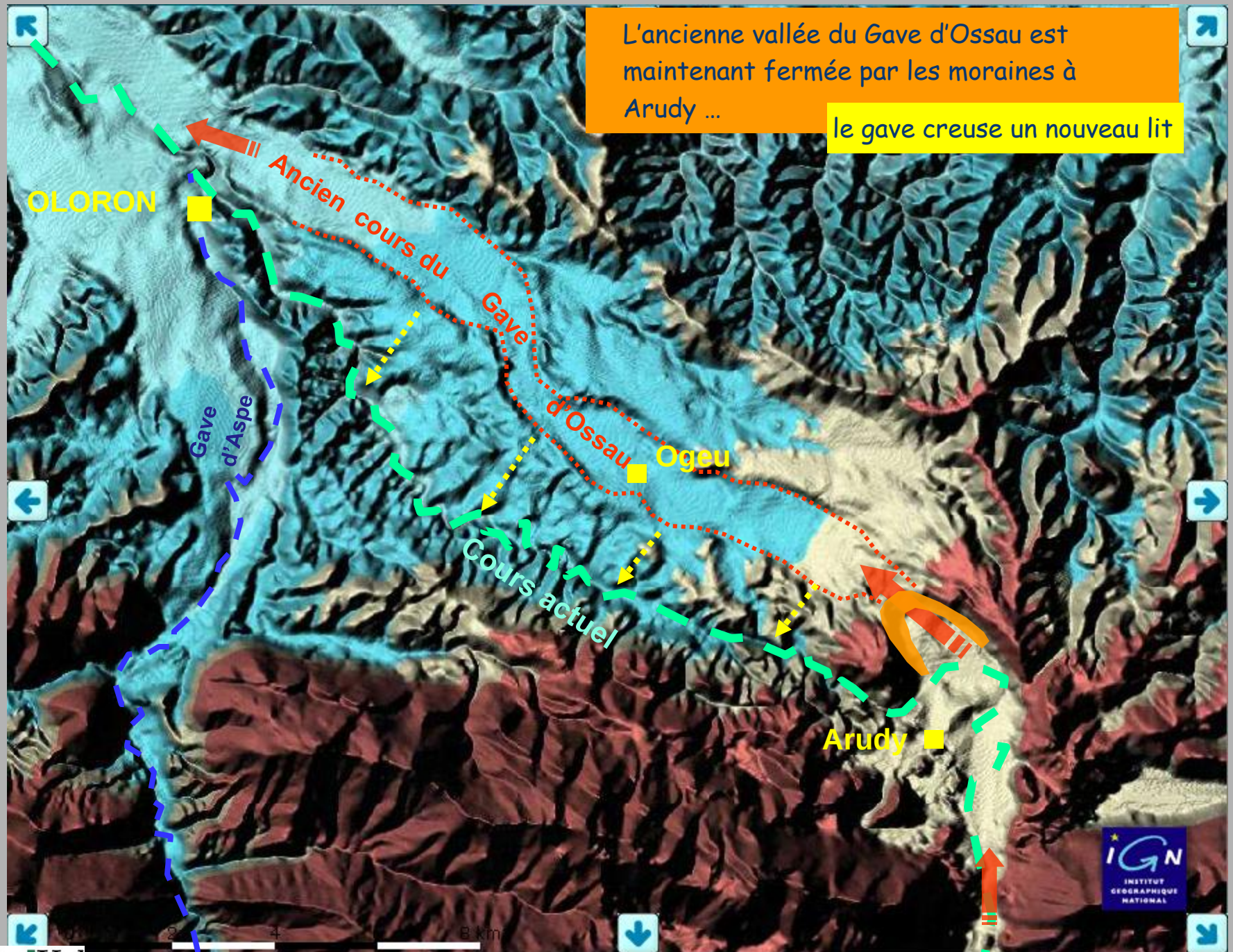


Les glaciations récentes (Quaternaire)

Backwards Glacial Index	Names				Inter/Glacial	Age in milliers d'années Period (ka)	MIS	Epoch
	Alpine	N. American	N. European	Great Britain				
				Flandrian	interglacial	present – 12	MIS1	Holocene
1 st	Würm	Wisconsinian	Weichsel or Vistula	Devensian	glacial period	12 – 110	MIS2-4 & 5a-d	Pleistocene
	Riss-Würm	Sangamon	Eemian	Ipswichian	interglacial	110 – 130	MIS5e	
2 nd	Riss	Illinoian	Saale	Wolstonian or Gipping	glacial period	130 – 200	MIS6	
	Mindel-Riss	Yarmouth	Holstein	Hoxnian	interglacial(s)	200 – 300/380	MIS7	
3 rd – 6 th	Mindel	Kansan	Elster	Anglian	glacial period(s)	300/380 – 455		
	Günz-Mindel	Aftonian		Cromerian*	interglacial(s)	455 – 620		
7 th	Günz	Nebraskan	Menapian	Beestonian	glacial period	620 – 680		

L'ancienne vallée du Gave d'Ossau est maintenant fermée par les moraines à Arudy ...

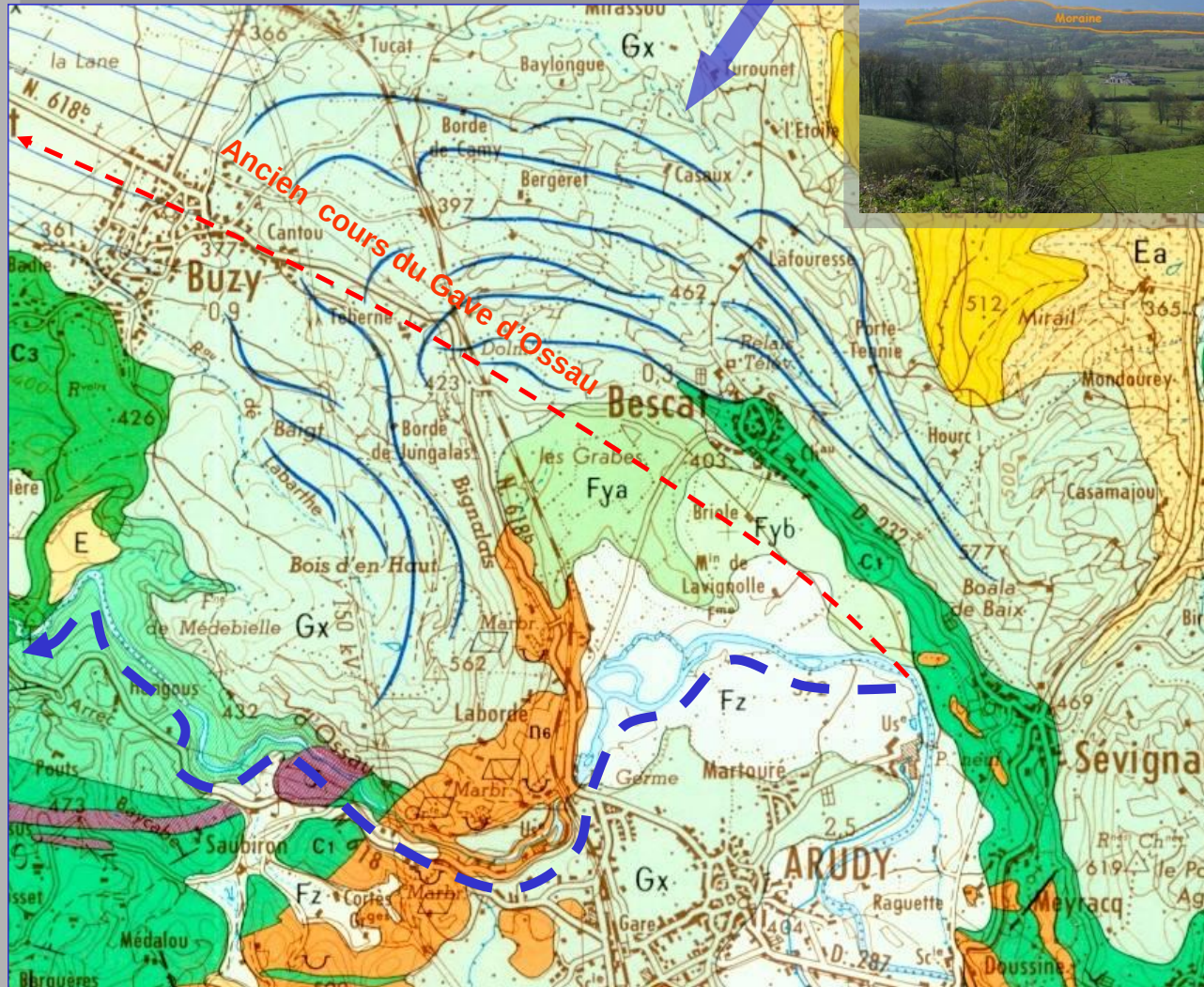
le gave creuse un nouveau lit



Moraines de la cuvette d'Arudy

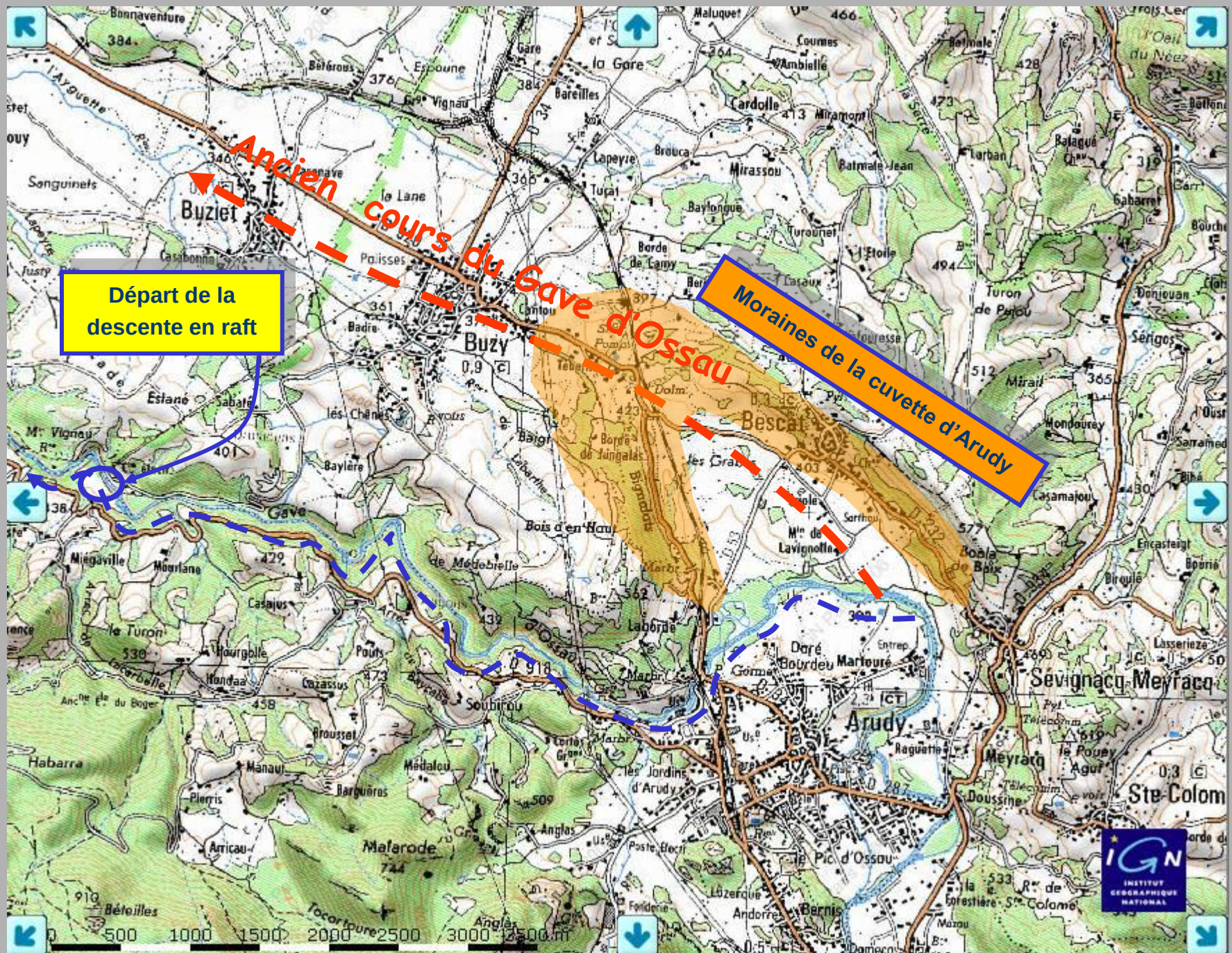
Sur la carte géologique

(BRGM, OLORON SAINTE MARIE)



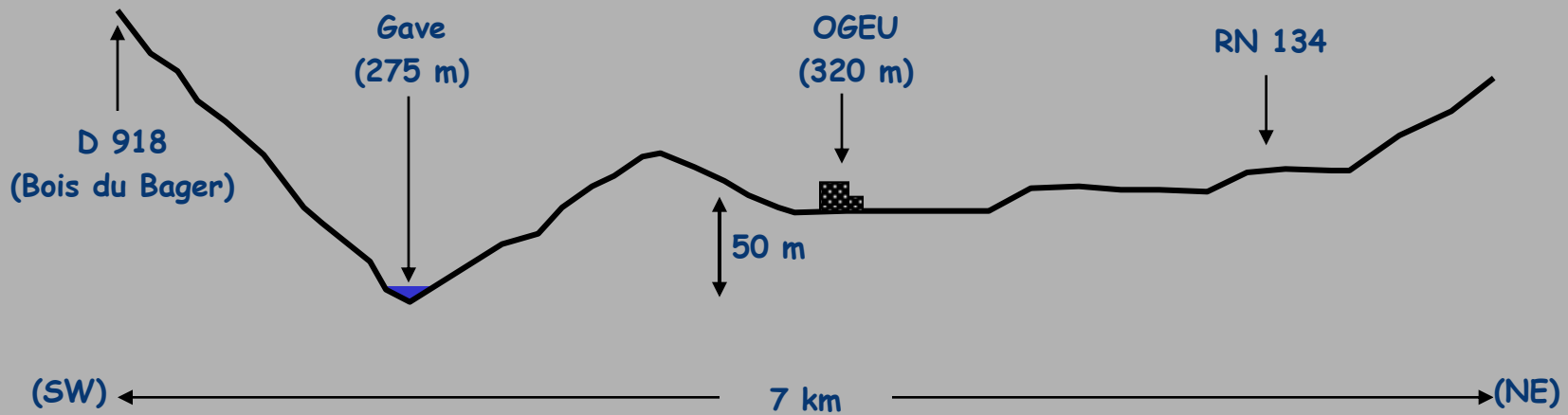
Vues du site de Belair (panneau GéolVal)



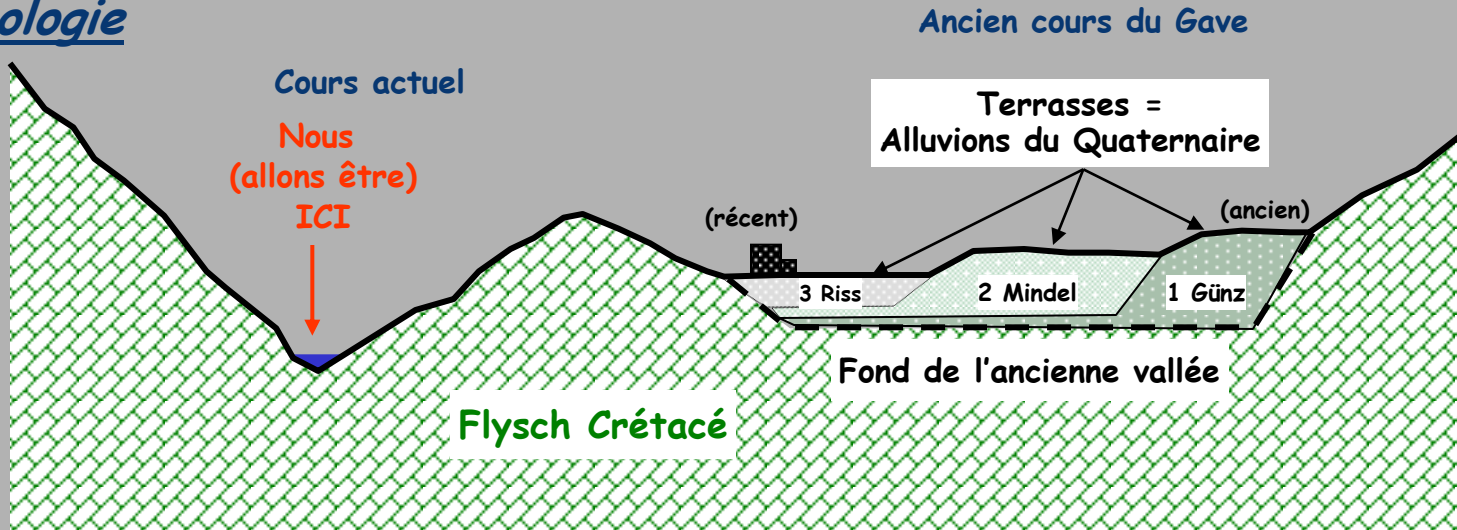


Coupe transversale de la vallée

topographie

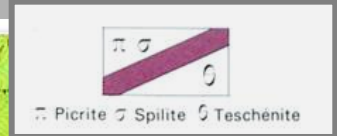
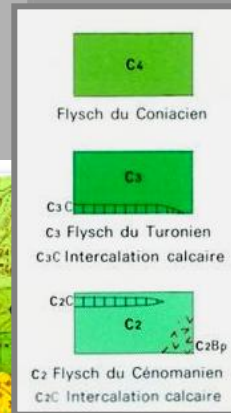


géologie



- Période **froide** (glaciaire): débâcles au printemps → dépôt d'alluvions
 - Période **chaude** (interglaciaire): **érosion** durant les crues
- Résultat : des **terrasses emboîtées**

Basaltes



départ

arrivée

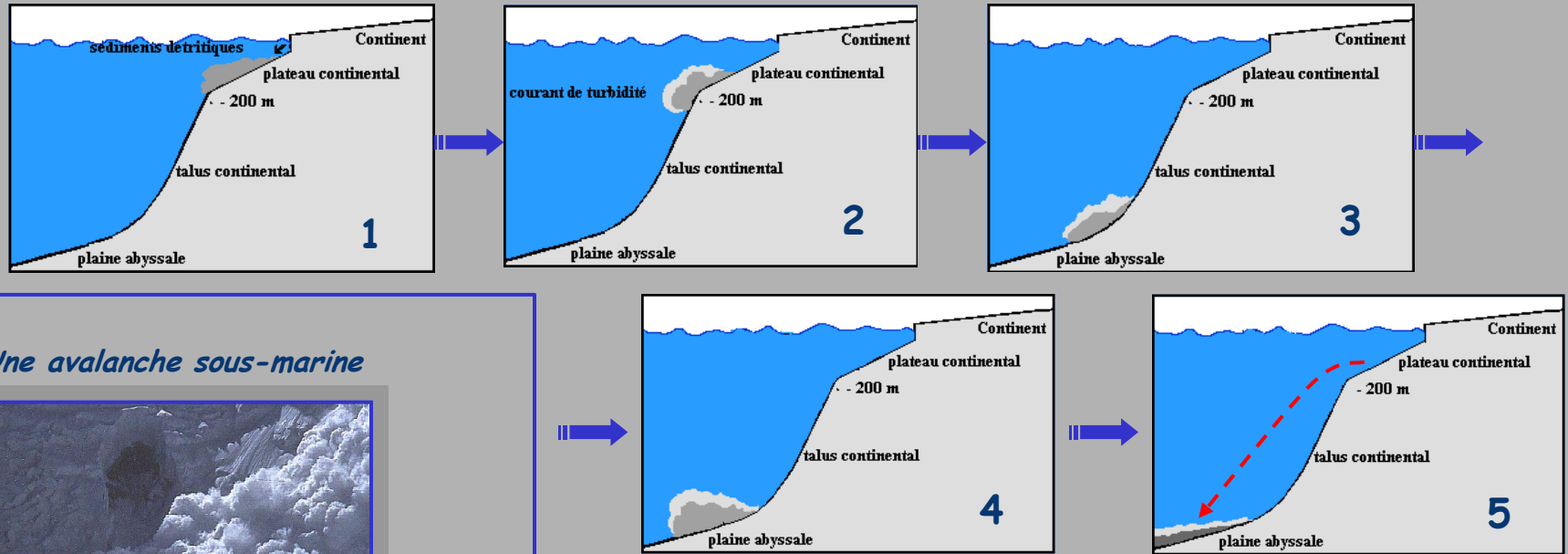
0

5 km

(BRGM, OLORON SAINTE MARIE)

La formation des turbidites (= « flysch »)

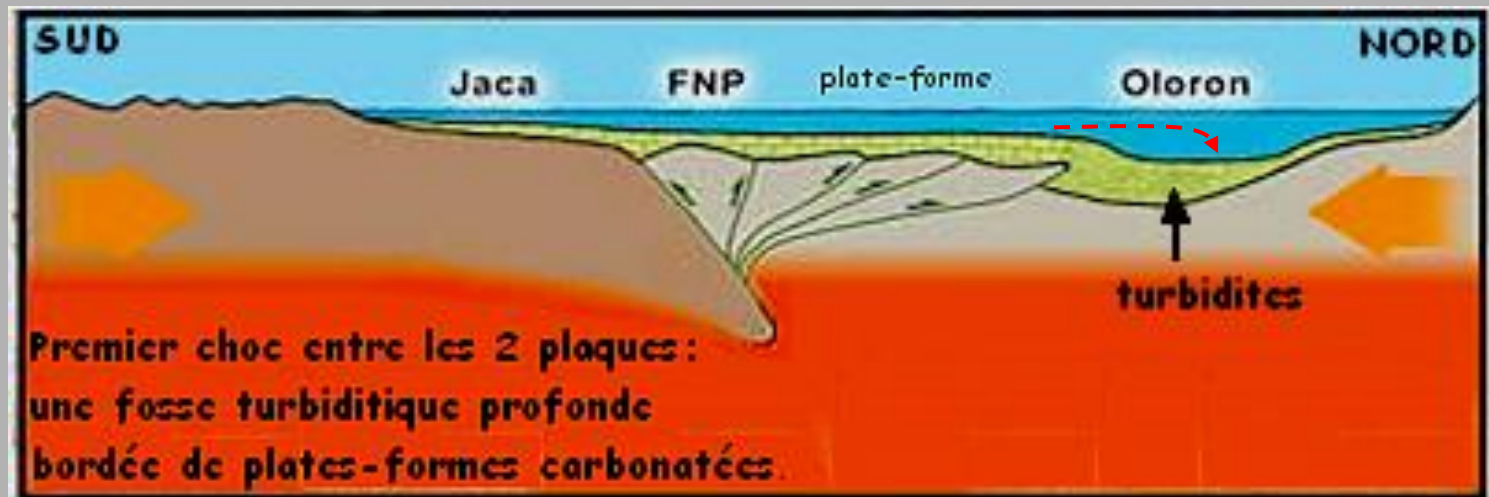
Processus



Une avalanche sous-marine



ICI, au Crétacé



□ est un événement « catastrophique » (à l'échelle humaine : 100 ans)

□ analogues à l'air libre: avalanches, nuées ardentes



avalanche



Nuée ardente

□ est un phénomène cyclique (à l'échelle géologique: millions d'années - Ma)

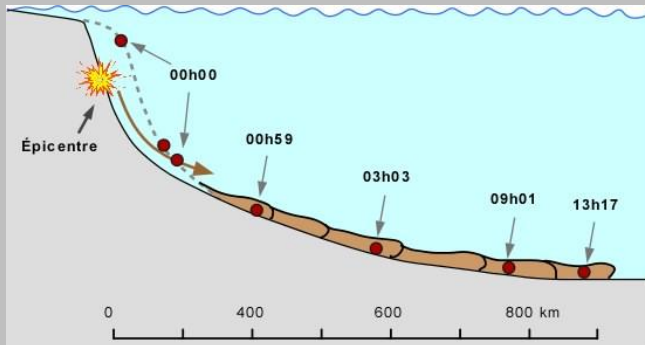
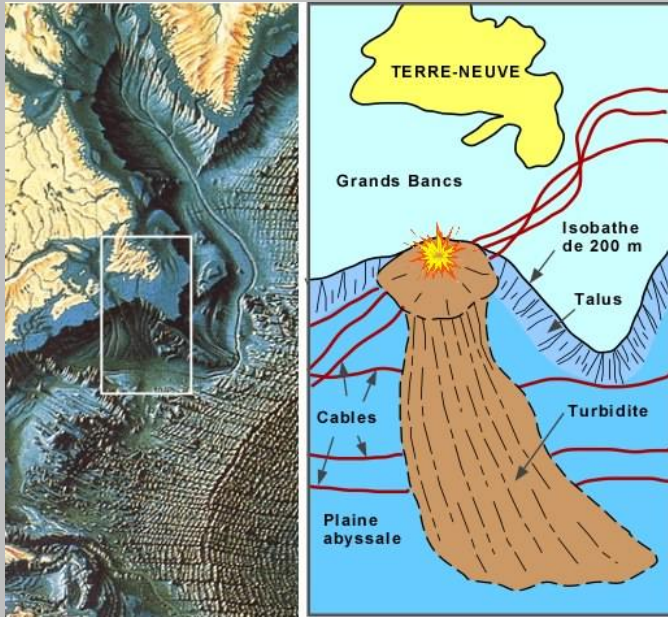
En supposant une seule avalanche par siècle, on en comptera 10 000 sur 1 Ma
→ suffisant pour accumuler des milliers de mètres de sédiments.

→ résultat:

Le « flysch » de la Côte Basque



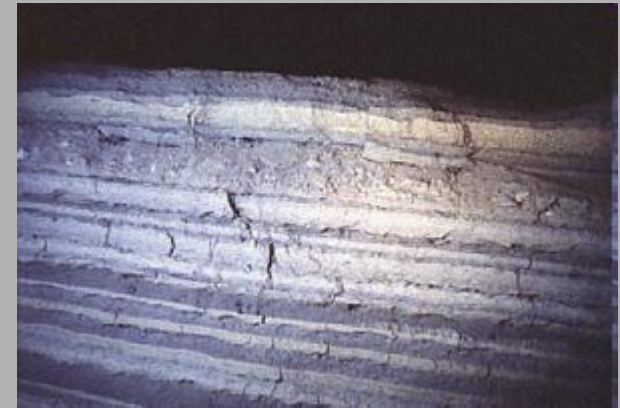
Quelques avalanches sous-marines et turbidites récentes



18 novembre 1929, Sud de Terre Neuve:

le courant de turbidité parcourt plus de 800 km en 13 heures, rompt les câbles sous-marins, et recouvre une surface estimée entre 100 000 et 250 000 km².

<http://www2.ggl.ulaval.ca/personnel/bourque/s3/turbidite.html>



Cette photo prise à 2 300 m de profondeur d'eau montre une succession de dépôts de sable laissés par les avalanches successives.

Chaque couche correspond à une avalanche. © Ifremer

La catastrophe de l'aéroport de Nice en 1979:

l'avalanche sectionne deux câbles sous-marins, à 80 et 110 km du point de départ, et provoque un tsunami local.



Les turbidites du côté espagnol: Puente de Torrijos

Le « flysch » est plus récent sur le flanc sud des Pyrénées (Éocène au sud, contre Crétacé au nord); sa formation correspond aussi au rapprochement entre les plaques ibérique et européenne.

GeolVal

UN FONDO MARINO TURBULENTO

Geo Ambiente

UN FOND MARIN TRES AGITE

¿QUE SON LAS TURBIDITAS?

Es una serie alternante de areniscas y arcillas de color gris, asociada a procesos de avalancha en el fondo marino. Las areniscas, de grano más grueso, se depositan primero, y posteriormente, cuando vuelve la calma, se sedimentan las arcillas que permanecían en suspensión.

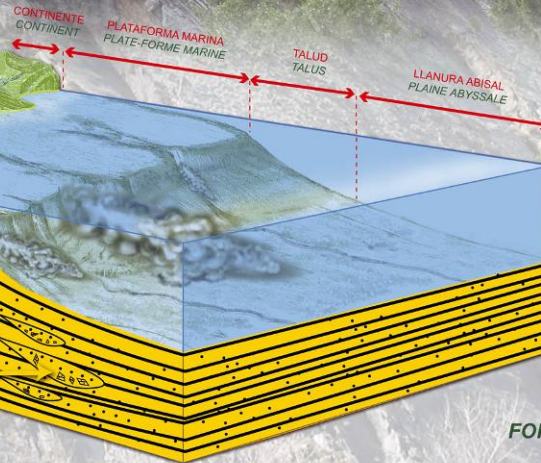
QUEL SONT LES TURBIDITES ?

Ce sont des bancs épais de grès et d'argiles de couleur grise, associées à un processus d'avalanches sur le fond marin. Les grès grossiers se déposent les premiers, puis en période plus calme, les argiles qui étaient restées en suspension vont se sédimenter.



FORMACIÓN

Estas rocas se originaron en un fondo marino que sufría continuos movimientos sísmicos. Los sedimentos situados sobre la plataforma fueron transportados por corrientes violentas (corrientes de turbidez), hasta el fondo de la llanura abisal.



FORMATION

Ces roches se mettent en place sur des fonds marins affectés de secousses sismiques continues. Les sédiments déposés sur la plate-forme sont transportés par des courants violents (courants de turbidité), jusqu'au fond des plaines abyssales.



Los periodos de calma eran aprovechados por los organismos para desplazarse y alimentarse. Esta actividad ha quedado registrada en forma de pistas fósiles (icnofósiles). Son evidencias que nos permiten imaginar los organismos que vivían en aquella época.

Pendant les périodes de calme, les organismes vivants au fond de la mer en profitent pour se déplacer et s'alimenter. Cette activité est enregistrée sous forme de pistes fossiles (icnofossiles). Elles nous permettent d'imaginer les organismes vivants à cette époque.

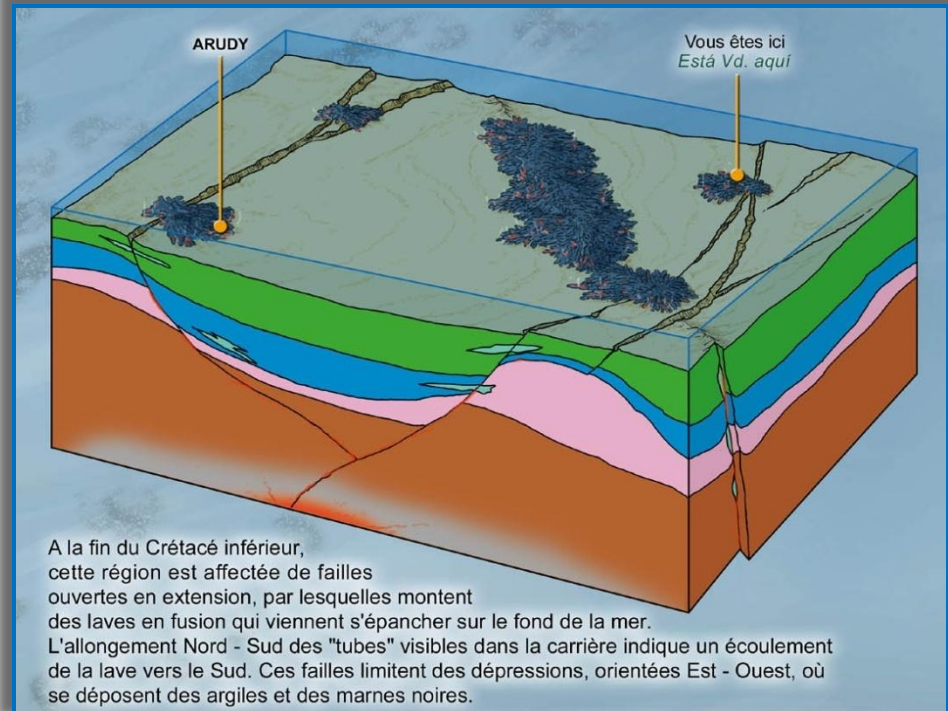
SITUATION DU BASSIN D'OGEU

Le Bassin d'Ogeu, où s'écoulent ces basaltes, est dans un bras de mer profonde s'ouvrant entre l'Europe et l'Ibérie. Cette configuration est associée à l'ouverture de l'Océan Atlantique.



● Zone d'éruption

Reconstruction du bassin d'Ogeu, au Cénomaniens (- 96 Ma)



Spilite : roche analogue aux basaltes, mais où le feldspath est de l'albite, et veinée de calcite.
Elle résulte de l'altération du basalte par l'eau de mer.

ECHELLE DES TEMPS GEOLOGIQUES (1995)

Nous sommes ICI

M É S O Z O Ï Q U E																	C É N O Z O Ï Q U E																
TRIAS			JURASSIQUE				CRÉTACÉ										PALÉOÈNE				NÉOÈNE			QUATÉRNAIRE									
SUPERIEUR			MOYEN (DOOGER)				INFERIEUR										EOCÈNE				OLIGOCÈNE			PLIOCÈNE									
INFERIEUR			SUPERIEUR (MALM)				volcanisme										PALEOCÈNE				MIOCÈNE			PLAISANCIEN									
SCYTHIEN			KIMMÉRIDGIEN				TITHONIEN										DAMEN				CHATTIEN			ZANCIÈN									
OLENGIEN			OXFORDIEN				BERIASIEN										THANÉTEN				AQUITANIEN			BURDIGALIEN									
ANSIEN			CALLONIEN				VALANGINIEN										YPRÉSIEN				AGUTANIEN			LANGHIEN									
LADINIEN			BATHONIEN				HAUTERIEN										LUTÉTIEN				SERRAVALLIEN			TORTONIEN									
240			CARMEN				APTIEN										BARTONIEN				PRIABONIEN			MESSINIEN									
233			NORIEN				CENOMANIEN										BARTONIEN				RUPÉLIEN			5,3									
230			RHÉTEN				ALBIEN										BARTONIEN				33,7			7,1									
220			-				96										BARTONIEN				37,0			11,0									
220			203				92										BARTONIEN				40			14,7									
220			191				88										BARTONIEN				46,0			15,8									
220			184				87										BARTONIEN				53			14,7									
220			175				83										BARTONIEN				59			11,0									
220			160				83										BARTONIEN				59			7,1									
220			154				83										BARTONIEN				59			5,3									
220			146				83										BARTONIEN				59			4,0									
220			141				83										BARTONIEN				59			3,4									
220			135				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			123				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			117				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			113				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			108				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			96				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			92				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			88				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			87				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			83				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			72,0				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			65,0				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			59				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			53				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			46,0				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			40				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			37,0				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			33,7				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			28				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			23,0				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			20,3				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			15,8				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			14,7				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			11,0				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			7,1				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			5,3				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			3,4				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			1,75				83										BARTONIEN				59			1,75									
220			Ma				83										BARTONIEN				59			1,75									

Age en Millions d'Années

Dépôt des turbidites (« flysch »)

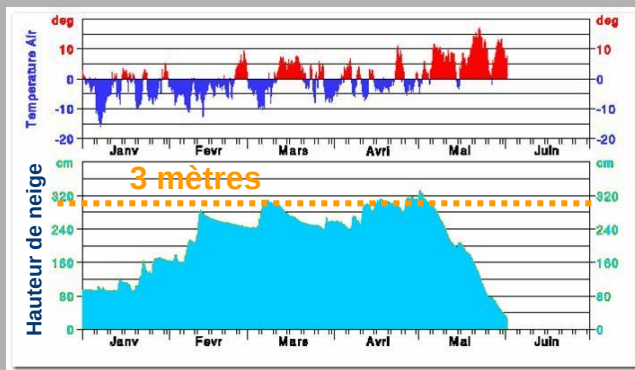
Formation des Pyrénées

- Glaciations
- Nouveau cours du gave

"PRIMAIRE"

P A L É O Z O Ï Q U E																							
CAMBRIEN				ORDOVICIEN			SILURIEN				DÉVONIEN			CARBONIFÈRE						PERMIEN			
INFERIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
MOYEN				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	
SUPÉRIEUR				THÉMAÏC			LLANDEILO				WENLOCK			MOYEN			SILÉSIE			INFÉRIEUR		SUPÉRIEUR	
																						TAHARIN	

Débits et hauteurs du Gave à Oloron



Les hauteurs de neige en 2009
(station du Soum Couy, alt. 2 150 m)

Débit en m³/sec



Le Gave d'Oloron :
débit moyen à Oloron Sainte-Marie
(synthèse 1912-2006)

Débits à Oloron :

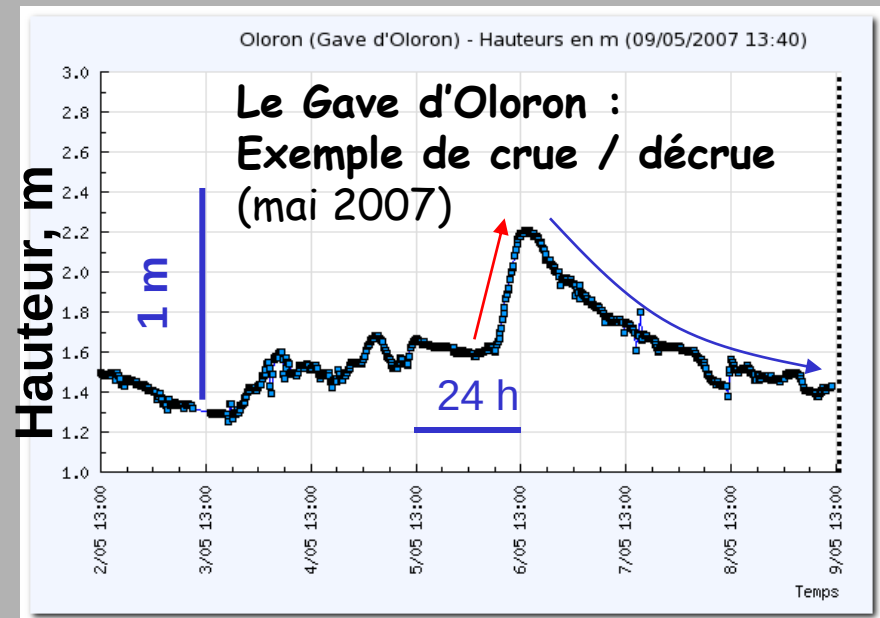
Moyenne en mai : 93 m³/sec

Crue d'octobre 1992 : 820 m³/sec

Aujourd'hui : m³/sec

*Gave d'Oloron =
Gave d'Ossau + Gave d'Aspe*

(d'après METEO FRANCE)



*Gave d'Ossau: rupture de pente liée au passage de
strates plus épaisses (flysch du Coniacien)*

