

# GéolVal

## LURBE-ST-CHRISTAU : Vie marine, Calcaires, Carrières ...

### LURBE-SAINT-CHRISTAU : Vida marina, Calizas, Canteras ...

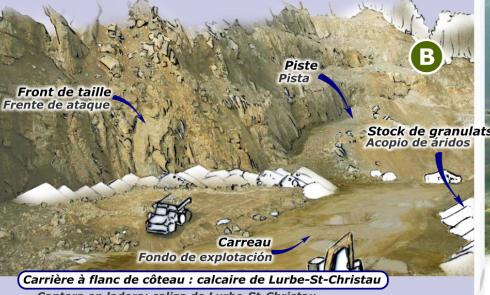
#### LA CARRIERE DE LURBE-ST-CHRISTAU

##### LA CANTERA DE LURBE-ST-CHRISTAU

Au pied du Mailh Arrouy, la carrière de Lurbe-St-Christau est exploitée depuis 1982 pour ses **roches calcaires** par une entreprise de **Travaux Publics**.

Formés il y a près de **115 millions d'années**, ces calcaires riches en **fossiles marins** y sont exploités sous forme de **granulats\*** pour des travaux de **terrassement, voirie, etc.**

\***granulats** : fragments de roche de taille inférieure à 125 mm.



Al pie del Mailh Arrouy, la cantera de Lurbe-St-Christau está explotada desde 1982 por una **empresa de Obras Públicas** por sus **rocas calcarias**.

Formadas hace **115 millones de años**, estas calizas ricas en **fósiles marinos** están siendo explotadas en forma de **áridos\*** para obras de movimientos de **tierra**, obras viales, etc.

\***áridos finos** : fragmentos de roca de tamaño inferior a 125 mm.

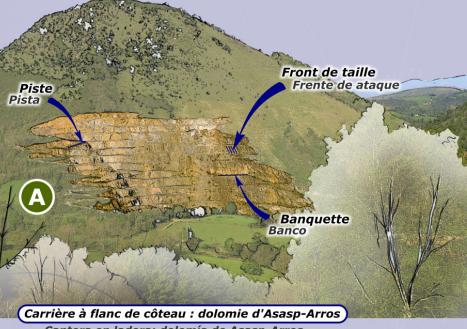
#### LA CARRIERE D'ASASP-ARROS

##### LA CANTERA DE ASASP-ARROS

Située sur le flanc Est du Bisarre, la carrière de **dolomie** d'Asasp-Arros est réexploitée depuis 2006.

Cette roche de **160 millions d'années** est utilisée pour le **bâtiment** et les **travaux publics** (réfection d'ouvrages d'art ...).

En **agriculture**, la **chaux magnésienne** provenant de cette dolomie est utilisée pour améliorer la **fertilité des sols**.



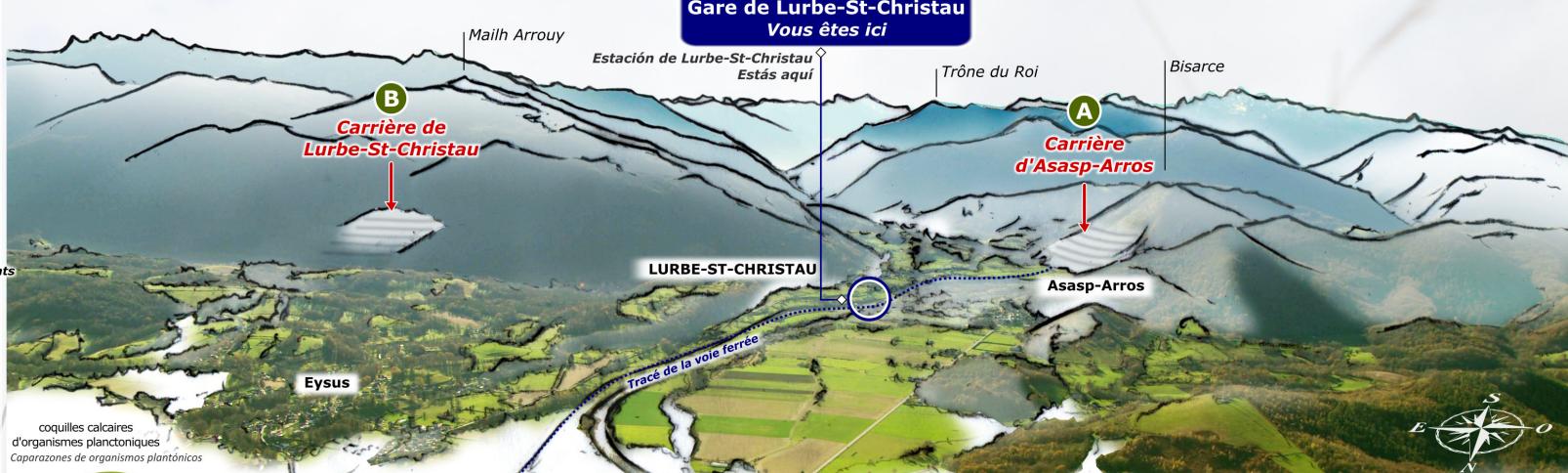
Situada sobre el flanco este del Bisarre, la cantera de **dolomía** de Asasp-Arros se vuelve a explotar desde el 2006.

Esta roca de **160 millones de años** se utiliza hoy en día para la **construcción** y las **obras públicas** (rehabilitación de obras de arte ...).

En **agricultura**, la **cal magnética** que proviene de esta dolomía se utiliza para mejorar la **fertilidad del suelo**.

Sur Terre, l'essentiel des **roches carbonatées** (calcaires, dolomies) et les **combustibles fossiles** (charbons, pétrole, gaz) résultent de l'activité d'**êtres vivants** qui peuplaient la planète lors de périodes où le climat était particulièrement chaud. Dès lors, les **ressources naturelles** que sont les roches carbonatées exploitées en **carrières** sont un héritage de la biodiversité du passé.

En la Tierra, en esencia, la **rocas carbonatadas** (calizas, dolomías) y los **combustibles fósiles** (carbonos, petróleo, gas) son el resultado de la actividad de los **seres vivos** que pueblan el planeta en períodos donde el clima era particularmente cálido. Por lo tanto, las rocas carbonatadas explotadas en **canteras**, como **recursos naturales**, son una herencia de la biodiversidad del pasado.



#### Origine des dolomies d'Asasp-Arros

##### Origen de las dolomías de Asasp-Arros

Il y a **160 millions d'années**, l'emplacement de la carrière d'Asasp-Arros correspondait à un milieu marin tropical et peu profond.

Les **organismes** (plancton, algues, coraux) qui y vivaient sont à l'origine des **roches calcaires**, par accumulation de débris de leurs squelettes et coquilles.

Hace **160 millones de años**, donde hoy se sitúa la cantera de Asasp-Arros había un **medio marino tropical y somero**.

Los **organismos** (plancton, algas, corales) que allí vivían son al origen **calizas**, por depósito de caparazones y **conchas calcáreas**.

Este carbonato cálcico se transformó en **dolomía** por la circulación de **aguas ricas en magnesio**.

Milieu de dépôt des calcaires d'Asasp-Arros

Ambiente de depósito de las calizas de Asasp-Arros

Ce calcaire s'est ensuite transformé en dolomie par circulation d'eau riche en magnésium.

#### La dolomitisation du calcaire :

##### La dolomización de la caliza :

La dolomitisation est un processus chimique d'échange d'une partie du calcium de la roche calcaire par du magnésium.

Les ions magnésium étant plus petits que les ions calcium, des espaces se créent dans la roche : la dolomie est une roche **poruse**.

Ces pores s'emplissent de **fluides**. La dolomie est une des roches **réservoir** des gisements de **gaz** du Béarn.

0,3mm

cristaux de la roche cristales de la roca

espaces pouvant s'empirer de fluides espacios que pueden ser llenados por fluidos

CRÉTACÉ SUP.

-100

années

CRÉTACÉ INF.

-145

JURASSIQUE

Oloron-Sainte-Marie

Béarn

La dolomitación es un proceso químico que remplaza una parte del calcio por magnesio dentro de la roca caliza.

Los iones de magnesio, al ser más pequeños que los iones de calcio, provocan la creación de espacios en la roca : La dolomía es una roca **porosa**.

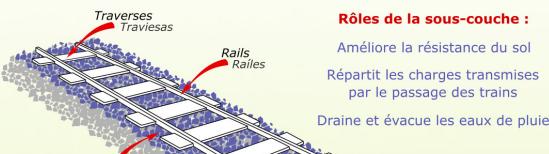
Estos poros se rellenan de fluidos. La dolomía es una de las rocas **réservorio** de los yacimientos de **gas** del Béarn.

#### Utilisation des roches pour la voie ferrée

##### Utilización de la rocas para la vía de ferrocarril

Grâce à leur résistance à la fragmentation et à l'usure, les roches de ces deux grandes **carrières locales** ont été utilisées pour la **sous-couche** de la voie ferrée lors de la **rénovation du tronçon Oloron-Bedous**.

Gracias a su resistencia a la fragmentación y al desgaste, las rocas de estas dos **canteras locales** han sido utilizadas como **capa base** en la vía de ferrocarril cuando se realizó la **renovación del tramo Olorón-Bedous**.



**Sous-couche : roches anguleuses**

**Capa base : rocas angulares**

**Papel de la capa base :**  
Mejorar la resistencia del suelo  
Reparte las cargas transmitidas por el paso de los trenes  
Drena y evacua las aguas de lluvia

#### Le saviez - vous ? ¿ Lo sabías ?

Utilisés pour la construction, les granulats constituent la **3<sup>e</sup> ressource naturelle la plus utilisée par l'Homme** (après l'air et l'eau).

En France, sa consommation moyenne est proche de **7 tonnes/habitant/an.**

Utilizados para la construcción, los áridos constituyen el **tercer recurso natural más utilizado por el ser humano** (después del aire y del agua).

En Francia, se consume de media cerca de **7 toneladas/habitante/año.**

Oloros

Canfranc