

**L'AIR ET MOI**  
**RETOUR D'EXPERIENCE EN VALLEE D'AOSTE**  
Institution scolaire San Francesco  
– Aosta –

Marseille, 11 décembre 2015

# L'AIR ET MOI et LE PROJET PATRIMOINE

---

## Un projet dans l'autre

Chaque année l'institution scolaire San Francesco réalise un projet, nommé « *Patrimoine* », qui est **transversal** et implique tous les élèves de 3 à 13 ans.

Il s'agit d'un projet qui traite d'un sujet spécifique et **cette année le thème est l'environnement**. Le projet « *L'air et moi* » de Air PACA s'y inscrit à merveille, ainsi que la collaboration avec ARPA VdA.

Le projet se déroule à **l'école Maternelle** (cinq ans), à **l'école Primaire** (classes de troisième – huit ans, quatrième – neuf ans et cinquième – dix ans) et au **Collège** (classes de première – onze ans).



SH'AIR – Marseille, 11 décembre 2015



# L'AIR ET MOI de Air PACA

---

## Les finalités du projet

Les finalités du projet « *L'air et moi* » sont :

- **scientifiques**: étudier les caractéristiques de l'air, de la pollution et de ses causes; participer directement aux laboratoires organisés par ARPA VdA;
- **éducatives et pédagogiques**: enseigner aux élèves à respecter l'environnement, le sauvegarder et à préserver la santé;
- **linguistiques**: utiliser la langue française en situation et travailler en « *franglais* », vu que les modules 1 et 7 ont été traduits en langue anglaise par les enseignants de l'école San Francesco: « **The air I breathe** » (les autres seront traduits par ARPA VdA)

# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet au Collège, en classe de première

Au **Collège** le projet est réalisé en binôme, en alternance avec les professeurs d'italien, de français, d'anglais, de sciences et de technologie, pour un total de deux à quatre heures par semaine.

Pendant le mois d'octobre 2015 les élèves ont été préparés à **l'intervention des experts de Air PACA (prof. Espinosa)** avec un remue-méninge au tableau sur la « *Pollution de l'air* » .

Après avoir rencontré Victor-Hugo et avoir affronté le module 1 (l'importance de l'air), les apprenants ont été invités à **rédigier quelques lignes sur le projet**.  
Quelques témoignages:



SH'AIR – Marseille, 11 décembre 2015



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet au Collège, en classe de première

- Agnese: « Le projet à été très intéressant j'ai appris beaucoup de choses que je ne connaissais pas. Ce qui vient dans ma tête c'est quand nous humains jetons les sacs en plastique dans la mer. En conséquence, les dauphins pensent que ces sacs de plastique sont des méduses et ils les mangent et meurent »;

- Jacopo: « J'ai appris que l'air est très pollué. Pour moins polluer on peut utiliser beaucoup le bus et le vélo; on peut recycler beaucoup le plastique et on peut planter plus de plantes. C'est plus écologique le train que l'avion ».

# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

## 15000 litres d'air



SH/AIR



SH/AIR – Marseille, 11 décembre 2015

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet au Collège, en classe de première

Pendant le mois de novembre 2015 les élèves ont suivi le module 2 (les causes) et ils ont participé à **un jeu lexical**, « *Les dix mots* », pour trouver une liste de mots **sur la pollution**, sans répéter des mots déjà proposés.

Liste de mots trouvés par les apprenants: *air, pollution, transports, fumées, conséquences, particules, litre, voiture, oxygène, excréments, énergies, bateau, moto, cheminées, usine, électricité, gaz, bus, ferme, homme, train, causes, médicaments, vaches, maladies, bruits, montgolfière, chauffage, science, nature, eau, énergie éolienne, réchauffement climatique, pétrole, moteur, terre, activités domestiques, asthme, énergie solaire, effet de serre, transpiration...*

# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet au Collège, les activités possibles en classe de première

Du mois de décembre 2015 jusqu'au printemps 2016 les activités pourraient être les suivantes:

- **Suite du visionnement des modules;** les modules 1 et 7 ont été traduits en langue anglaise par les enseignants de l'Institution scolaire San Francesco « **The air I breathe** » (les autres seront traduits par ARPA VdA)
- **Exploitation du livre « Marie, pourquoi tu tousses? » de V.-H. Espinosa, C. F. Kirch, I. Nègre-François, Edition de l'Aube, 2009:** texte à utiliser comme lecture en classe et à la maison, mais aussi comme source précieuse pour enrichir ses compétences sur le sujet et en langue française



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet au Collège, les activités possibles en classe de première

- **Intervention de ARPA VdA sur la pollution de l'air et sortie sur le territoire pour visiter des sites d'observation de la pollution de l'air**
- **Activités liées à l'étude de l'atmosphère, de la météorologie et de ses instruments, pour que les élèves arrivent à tenir, en qualité d'experts, une leçon à leurs copains de la classe de cinquième de l'école Primaire**
- **Construction de pluviomètres, anémomètres et baromètres avec des matériaux recyclés**
- **Intégration de l'actualité (par exemple journal télévisé France2 de 20h du 29 novembre 2015, reportages sur COP 21 ou Artejunior journal)**

# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet au Collège, les activités possibles en classe de première

- Exercices de compréhension orale et audio sur le climat, par exemple  
<http://savoirs.rfi.fr/fr/apprendre-enseigner/environnement/new-york-coule-t-elle>  
<http://www.arte.tv/guide/fr/053437-000/climat-pour-quelques-degrees-de-moins>
- Utilisation de vidéos sur la qualité de l'air et les pics de pollution (You Tube: Vallée de l'Arve - pic de pollution - Passy, Chamonix – 15 février 2015; pic de pollution Paris, Chamonix – M6 – 6 janvier 2015)
- Visionnement en classe du film documentaire « *Home* » de Yann Arthus-Bertrand

# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Primaire

Le projet représente aussi à l'école Primaire une occasion pour réfléchir sur l'air et s'engager pour sa sauvegarde; en outre, il permet d'impliquer un grand nombre de disciplines, en utilisant l'italien et le français comme langues véhiculaires.

Traiter la pollution a permis aux enseignants de travailler aussi sur le recyclage des déchets, en particulier du plastique, et cette année l'arbre de Noël sera réalisé avec des bouteilles en plastique vides.

Quelques expériences en classe de cinquième, quatrième et troisième de l'école Primaire, avec les enfants de dix, neuf et huit ans de notre Institution scolaire...



SH'AIR – Marseille, 11 décembre 2015



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

## L'Arbre de Noël de l'école Primaire



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Primaire, en classe de cinquième

**En classe de cinquième** le projet se développe en utilisant les modules donnés et il s'enrichi d'activités didactiques et éducatives qui impliquent l'étude des sciences et de la géographie (par exemple, la connaissance du climat, du système respiratoire, la promotion de comportements respectueux de la santé et de l'environnement). **Les activités proposées sont:**

- **des expérimentations** sur les aspects scientifiques et physiques de l'air
- **des interventions de l'ARPA VdA sur les énergies renouvelables** et d'autres experts **sur la météorologie** (ainsi que les étudiants du Collège)
- **l'intervention d'un médecin** sur le fonctionnement des poumons et sur les conséquences de la pollution de l'air sur la santé

SH/AIR



SH/AIR – Marseille, 11 décembre 2015

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR



ARPA  
Association Régionale  
pour la Protection de l'Air



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Primaire, en classe de quatrième

En classe de quatrième le projet donne la possibilité de relier **différentes matières**, comme les sciences, la musique, la technologie, la géographie, **en utilisant toujours aussi bien l'italien que le français**:

- **Sciences:** « L'air et moi » a renforcé l'apprentissage de concepts théoriques sur l'air et ses caractéristiques; les thèmes seront développés en cours d'année avec le support des différents modules du projet, pour que les enfants puissent adopter des comportements corrects pour la sauvegarde de l'environnement;
- **Musique:** les classes seront amenées à réfléchir sur le recyclage des déchets, surtout du plastique et du bois, en réalisant des instruments de musique (bâton de la pluie, maracas, marimba);



SH'AIR – Marseille, 11 décembre 2015



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Primaire, en classe de quatrième

- **Technologie:** pendant les heures de cette discipline les élèves devront projeter et réaliser les instruments musicaux en question;
- **Art:** les élèves construiront des objets avec des matériaux de recyclage (plastique) ou naturels (argile) et peindront un tableau sur le thème « l'environnement que je voudrais...»
- **Géographie:** l'étude du territoire italien se fera en ayant soin d'accorder une attention particulière aux problèmes causés par la pollution, due à l'industrialisation, à la production et enfin à l'exploitations des pesticides.

# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Primaire, en classe de troisième

En classe de troisième de l'école Primaire le projet est relié à l'environnement, au thème de l'air et au cycle de l'eau: les enfants ont suivi le module 1 au mois d'octobre 2015 et ils sont en train de travailler sur la pollution de l'air et d'émettre des hypothèses pour la réduire.

- **Sciences:** les apprenants ont étudié les caractéristiques de l'air (sa force, son poids, sa résistance) à travers des expériences en classe (bougie, seringue, verre, bouteille en plastique) ;
- **Art:** les élèves ont construit des petits objets avec du matériel de recyclage (petits arbres de Noël, porte-clefs en liège).



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Maternelle

L'école Maternelle a choisi de traiter le projet « *L'air et moi* » en langue italienne, de façon ludique et pratique, en partant des propriétés chimiques et physiques de l'air.

- **Les atomes et les molécules** ont été dessinés par les enfants pour qu'ils puissent les reconnaître
- **Ils ont fait beaucoup d'expérience:** la scission des atomes avec activité annexe de révision graphique, la combustion de l'oxygène avec une bougie, la compression de l'air dans des seringues, une spirale en papier qui bougeait à cause de l'air chaud d'un radiateur
- Ils ont compris combien d'air on respire en gonflant **les ballons**

SH/AIR



SH/AIR – Marseille, 11 décembre 2015

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR



PIEMONTE  
ARPA  
Assessorato Regionale  
per la Protezione Ambientale



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

---

## Le projet à l'école Maternelle

Le projet « *L'air et moi* » se poursuivra en abordant les sujets suivants:

- L'air et les êtres vivants
- La respiration et les poumons
- La pollution
- L'énergie alternative



SH'AIR – Marseille, 11 décembre 2015



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

## La composition de l'air



SH/AIR



SH/AIR – Marseille, 11 décembre 2015

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

## La composition de l'air qu'on respire



SH AIR



SH'AIR – Marseille, 11 décembre 2015

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

## Expérimentations: la scission des atomes et la spirale en papier



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

## Expérimentations: la bougie et l'oxygène



# RETOUR d'EXPERIENCE en VALLEE d'AOSTE

Chaque minute on respire dix litre d'air



SH/AIR



SH/AIR – Marseille, 11 décembre 2015

AirPACA  
QUALITÉ DE L'AIR

