

3e journée d'études géomatiques

INRP 7 mai 2008

E Sanchez
S. Genevois



L'Observatoire des Pratiques Géomatiques

- Des **recherches** contextualisées
- La production de **ressources** pour les enseignants et les formateurs
- La **formation** de formateurs



Travaux réalisés par l'OPG en 2007-2008

- Publication du **rapport d'enquête** sur les usages des outils géomatiques dans l'enseignement

<http://eductice.inrp.fr/EducTice/projets/geomatique/enquete2007>

- **Echanges et mutualisation** sur la liste de diffusion (177 inscrits) :

geomatique@inrp.fr

Travaux réalisés par l'OPG en 2007-2008

- Réalisation de **4 parcours de formation** sur les « globes virtuels » (dispositif Pairform@nce)
- Organisation de 2 journées de **formation de formateurs** pour tester le parcours en mars 2008



Travaux réalisés par l'OPG en 2007-2008

- Festival International de Géographie (St Dié)
- Conférence ESRI SIG 2007 (Paris)
- Géoévénement 2008 (Paris)
- Herodot GIS workshop (Bulgarie)
- AGIT Symposium (Autriche)

G²⁰⁰⁸ Geo-événement
Fête ses 20 ans !

SIG 2007 CONFÉRENCE
FRANCOPHONE
ESRI
10 ET 11 OCTOBRE - VERSAILLES



agit2008

SYMPOSIUM und FACHMESSE
Angewandte Geoinformatik
Salzburg, 2. - 4. Juli 2008

EducTice
educice.inrp.fr



HERODOT
Network for Geography
in higher education

Pairform@nce - Formation collaborative en ligne

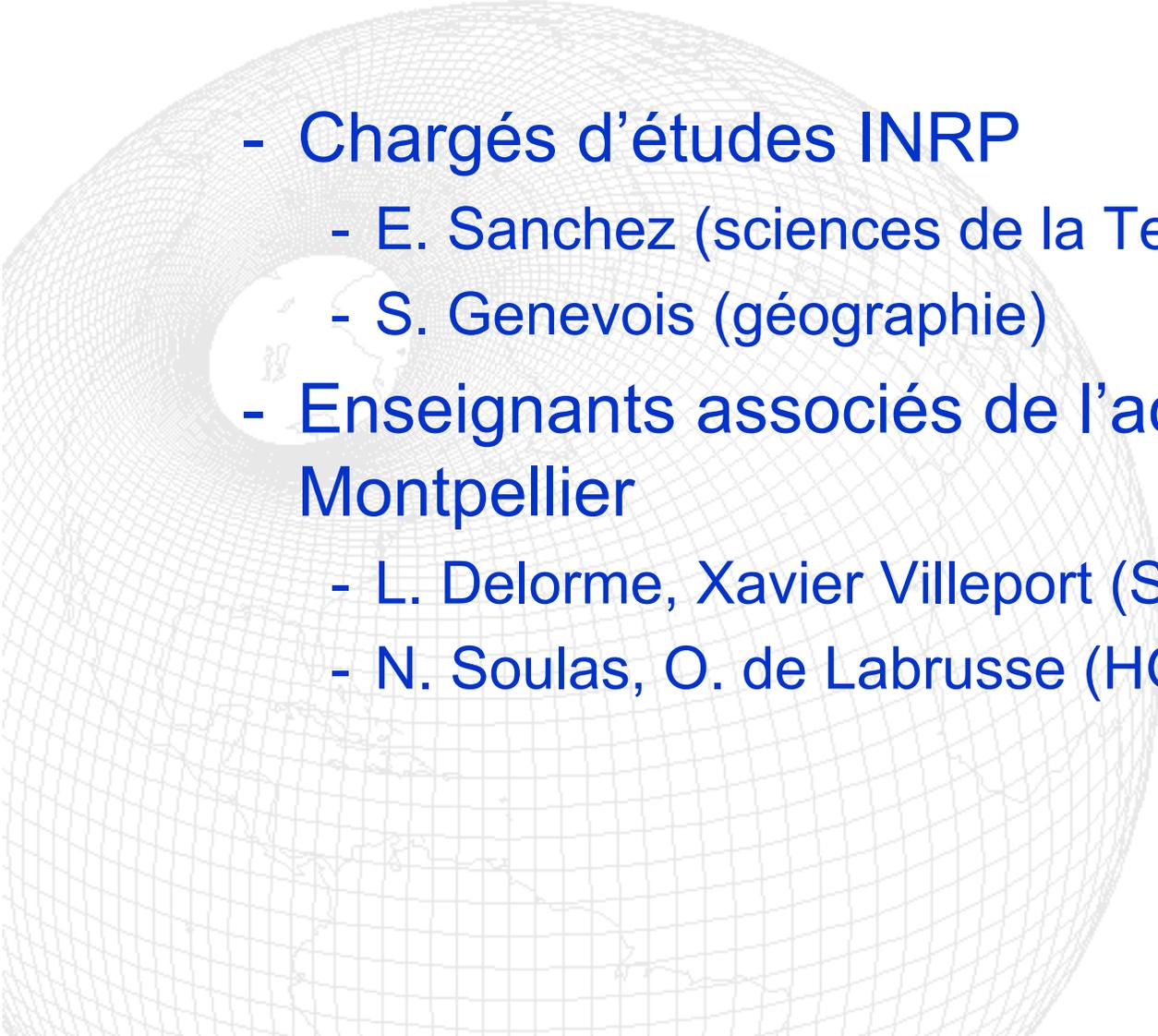


- **QUI ?** initié par la SDTICE
- **QUOI ?** conception et la mise en œuvre d'un dispositif innovant de formation continue des enseignants
- **POURQUOI ?** aider les enseignants à construire des compétences leur permettant d'intégrer les TICE dans leur pratique professionnelle
- **COMMENT ?** réalisation de parcours de formation : scénarios proposant des activités et des ressources implémentées sur la plate-forme nationale de travail à distance Pairform@nce.

Pairform@nce : différents acteurs

- **Concepteurs**
 - conçoivent et implémentent le parcours
 - forment les formateurs
- **Formateurs**
 - mettent en œuvre le parcours avec les stagiaires
 - co-concepteurs
- **Stagiaires**
 - conçoivent des séquences de classe de manière collaborative
 - dans le cadre de formations académiques
 - en présentiel ou/et à distance

Geom@tic : les concepteurs

- 
- Chargés d'études INRP
 - E. Sanchez (sciences de la Terre)
 - S. Genevois (géographie)
 - Enseignants associés de l'académie de Montpellier
 - L. Delorme, Xavier Villeport (SVT)
 - N. Soulas, O. de Labrusse (HG)

Geom@tic : les objectifs

- 1. Connaître des **exemples d'usages** et des **ressources** disponibles sur les globes virtuels
- 2. Dégager les **enjeux majeurs** de ces usages en termes de démarches pédagogiques et d'apprentissage
- 3. **Expérimenter** des outils logiciels et des ressources géomatiques en ligne ou hors ligne permettant de s'approprier ces démarches

parcours 1 : visualiser des informations géologiques ou géographiques

parcours 2 : manipuler-traiter des données



Ce que je veux savoir faire avec mes élèves...

parcours 3 : résoudre un problème proche du réel

parcours 4 : préparer, exploiter une sortie pédagogique

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis *

6. Évaluation de la formation *

5. Présentation du travail réalisé *

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC *

4. Construction collaborative d'une activité/séance *

3. Prise en main des outils *

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis *

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC *

3. Prise en main des outils *

4. Construction collaborative d'une activité/séance *

5. Présentation du travail réalisé *

6. Évaluation de la formation *

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis *

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC *

3. Prise en main des outils *

4. Construction collaborative d'une activité/séance *

5. Présentation du travail réalisé *

6. Évaluation de la formation *

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis *

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC *

3. Prise en main des outils *

4. Construction collaborative d'une activité/séance *

5. Présentation du travail réalisé *

6. Évaluation de la formation *

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC

3. Prise en main des outils

4. Construction collaborative d'une activité/séance

5. Présentation du travail réalisé

6. Évaluation de la formation

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis *

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC *

3. Prise en main des outils *

4. Construction collaborative d'une activité/séance *

5. Présentation du travail réalisé *

6. Évaluation de la formation *

Parcours

1. Description du parcours et auto-évaluation des pré-requis *

2. Réflexion pédagogique sur les compétences disciplinaires et sur l'intégration des TIC *

3. Prise en main des outils *

4. Construction collaborative d'une activité/séance *

5. Présentation du travail réalisé *

6. Évaluation de la formation *

Réflexion pédagogique (1)

2d. Aide visuelle (animation) et sonore pour un arrêt



Des informations positionnées sur chaque arrêt permettent à l'élève de consulter les consignes et des informations, visuelles et sonores, en fonction de ses besoins.

Exemple :

<http://pedagogie.ac-montpellier.fr:8080/disciplines/svt/spip/spip.php?article153>

- Connaître des situations intégrant les TICE



Réflexion pédagogique (2)

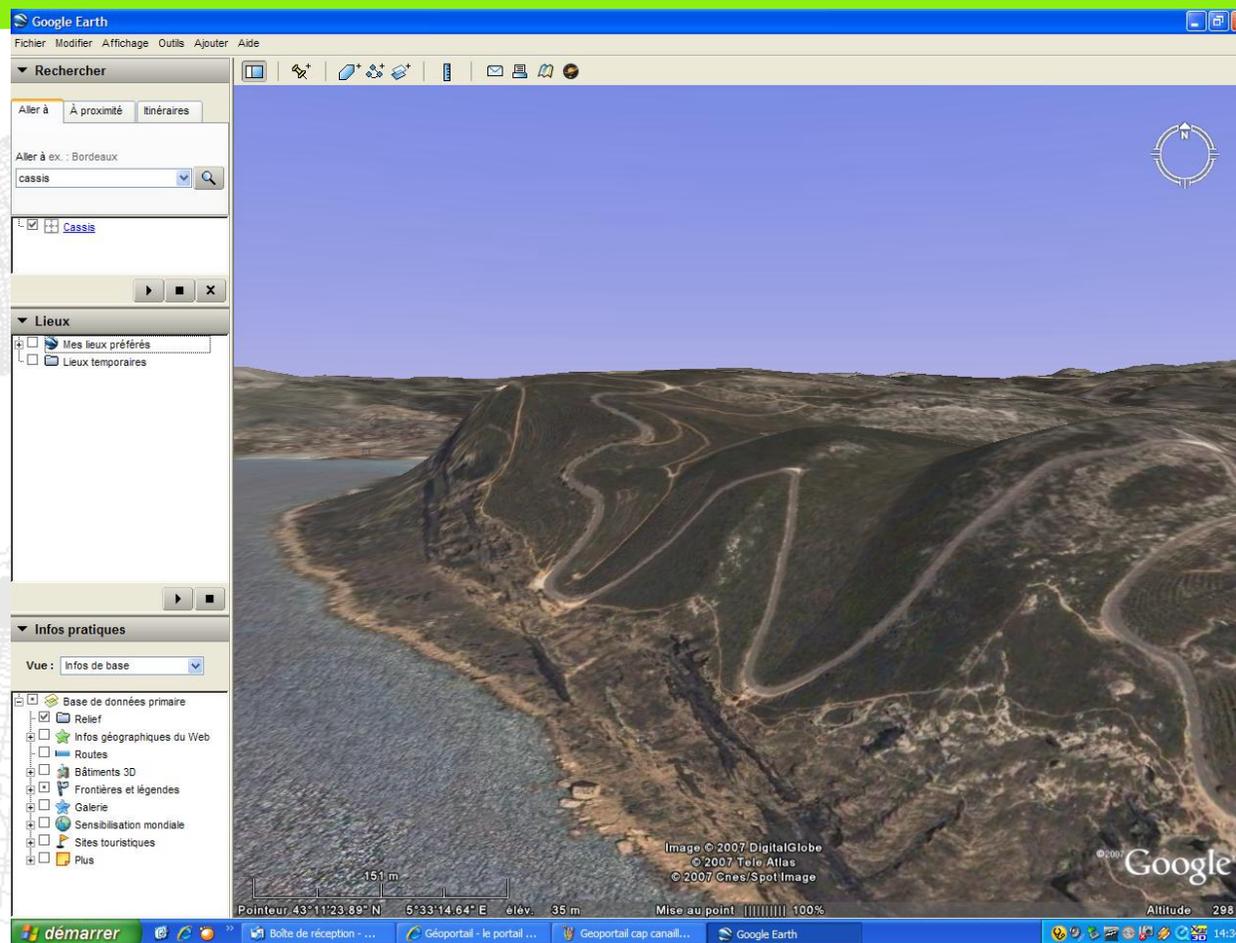
Apprentissages dans le cadre de la réalisation de photographies numériques

- E1 : viens là j'ai une auréole...
- E2 : au milieu c'est du pyroxène, c'est une auréole de quoi ?
- E3 : pyroxène et là c'est actinote...
- E1 : ... et chlorite. Ben on va tout prendre... Regarde là y'a... le vert, le noir et là y'a de la hornblende. Il faut que tu prennes les tr... deux.
- E2 : les deux côtés il faut que je prenne ?
- E1 : ouais
- E2 : ben c'est gentil, je vais me faire [...]
- E1 : mais non... tu prends une fois ça, une fois ça [...]
- E1 : tu prends ça, le but c'est de prendre ça...
- E2 : prends un bon zoom là dessus, tu veux pas plutôt zoomer complètement, parce que c'est important... non mais zoome carrément sur le... Moi je la tiens si tu veux la pièce.
- [...]



- Comprendre les liens entre **usage des TIC et apprentissage** (travail sur des « traces » d'élèves, mise en lien avec le B2i)

Réflexion pédagogique (3)



- Globes virtuels et culture numérique des adolescents



Prise en main des outils (1)



- Un jeu de piste pour s'initier aux fonctions de navigation de Google Earth



Prise en main des outils (2)

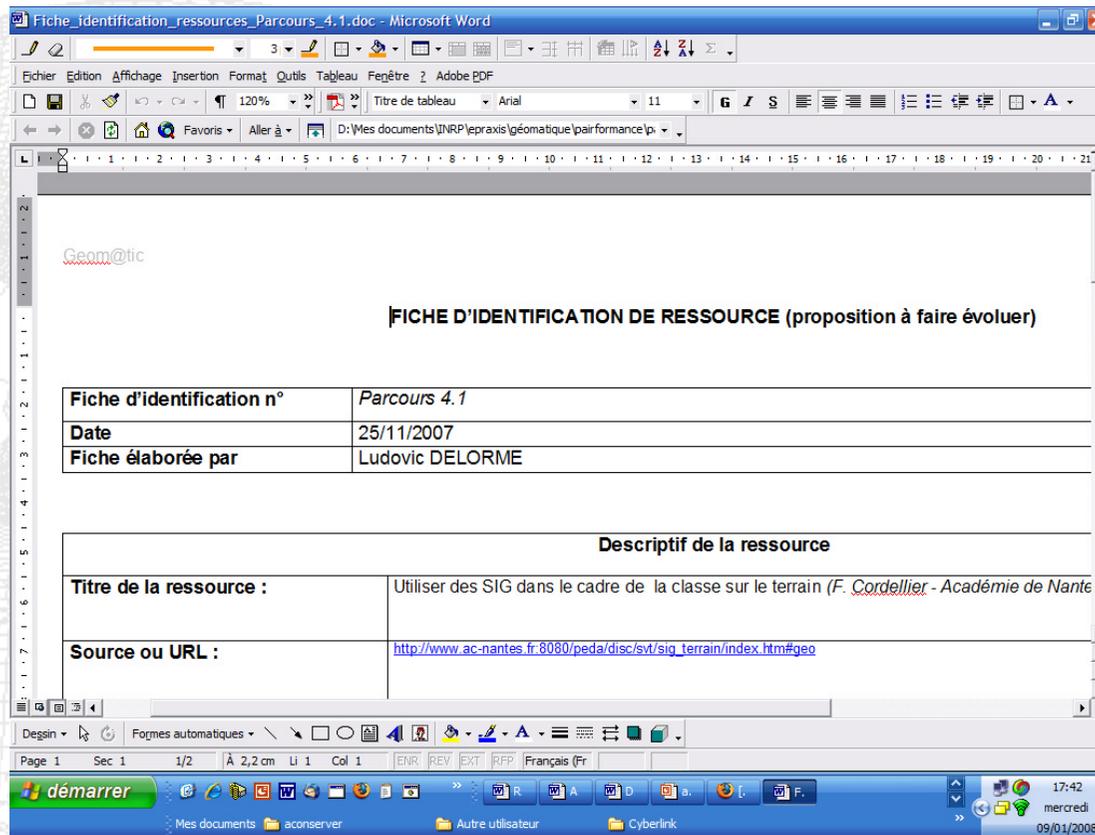


The screenshot shows the website of the Académie de Montpellier, specifically the 'Sciences de la vie et de la Terre' section. The navigation menu on the left includes: Informations académiques, Productions des Cercles d'études, Ressources pédagogiques, Recherches et expérimentations académiques, Lettre TIC'EDU SVT, and Ephémères. The main content area features an article titled 'Créer des fichiers de distribution (kmz) avec Google Earth' by Ludovic Delorme, dated Saturday, October 13, 2007, with a popularity of 4%. The article text begins: 'Ces fichiers KMZ, propres à l'application Google Earth, sont des documents compressés (type fichiers zip) qui contiennent toutes les données mises en place dans le dossier de travail, sous formes de couches superposées, ainsi que les photos de terrain, les...'. A 'Mots-clés' box on the right lists '7. Thèmes : SIG' and '5. Activités : Logiciels et bases'. A large, faint globe graphic is visible in the background of the slide.

- Des tutoriels pour les différents modules



Construction collaborative d'une activité/séance



Fiche_Identification_ressources_Parcours_4.1.doc - Microsoft Word

Gean@tic

FICHE D'IDENTIFICATION DE RESSOURCE (proposition à faire évoluer)

Fiche d'identification n°	Parcours 4.1
Date	25/11/2007
Fiche élaborée par	Ludovic DELORME

Descriptif de la ressource

Titre de la ressource :	Utiliser des SIG dans le cadre de la classe sur le terrain (F. Cordellier - Académie de Nantes)
Source ou URL :	http://www.ac-nantes.fr/8080/peda/disc/svt/sig_terrain/index.htm#geo

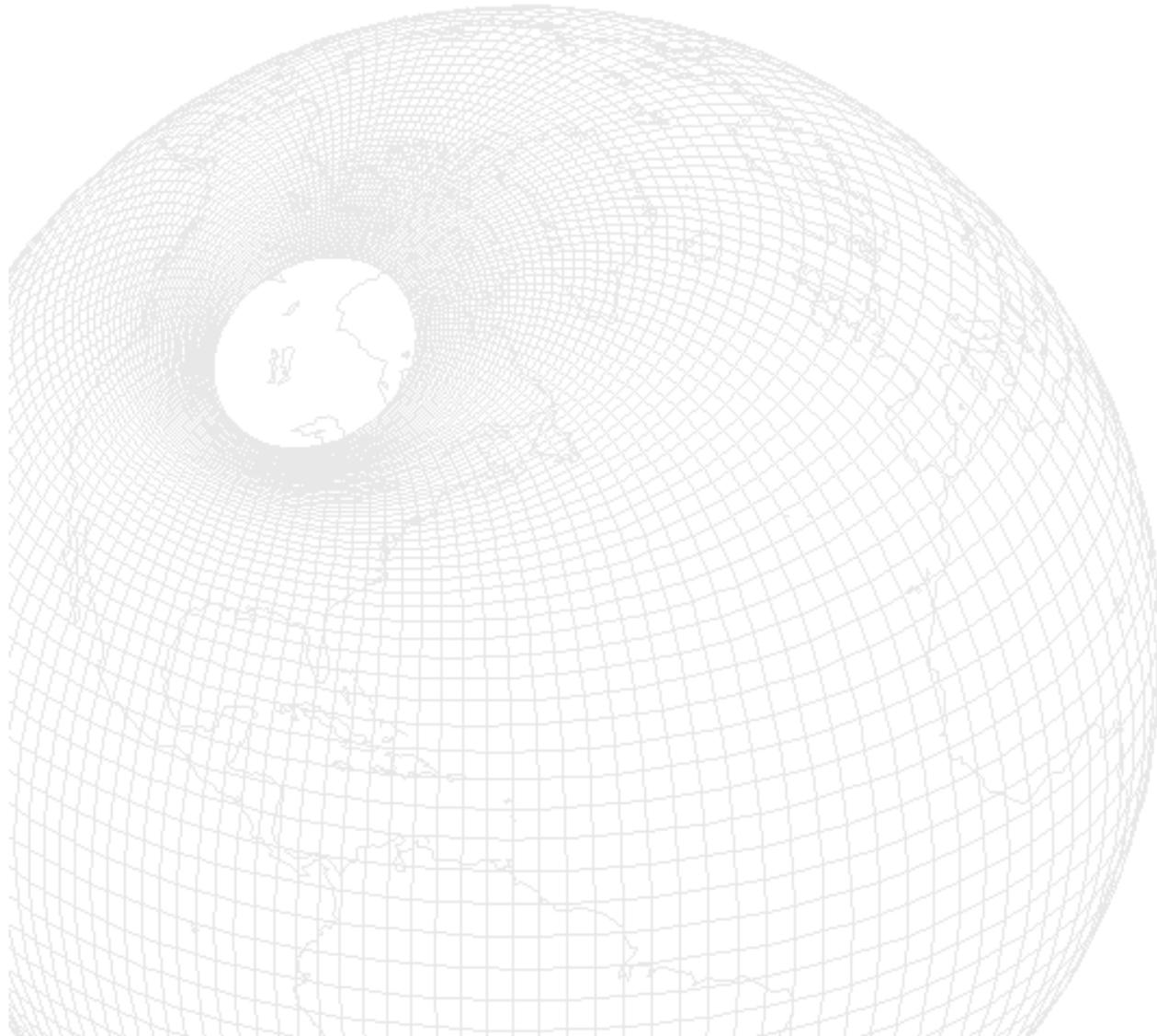
Page 1 Sec 1 1/2 À 2,2 cm Li 1 Col 1 ENR REV EXT RFP Français (Fr)

démarrer Mes documents econservier Autre utilisateur Cyberlink 17:42 mercredi 09/01/2008

- Des exemples identifiés et sélectionnés constituant des ressources d'aide à la conception.



Programme de la journée...



Matin : conférences

- 10h00 : Présentation générale des projets soutenus par la SD-TICE (Navidis, Géocube, Edugéo...)
Présentation détaillée d'Edugéo, le Géoportail de l'Education - P. Laulier (IGN)
- 10h45 : **Géomatique professionnelle, géomatique personnelle. Un enjeu pour l'éducation ? - T. Joliveau (CRENAM - Université de Saint Etienne)**
- 11h15 : **Les TIC pour expliquer la géomatique aux élèves du secondaire au Québec (projet GéomaTIC) - M. Rondeau (Centre de Recherche en Géomatique, Université Laval, Québec)**

salle de conférences

après-midi : communications (1)

- 13h30 : **La géomatique à l'école primaire : superflue ?** (P. Buch, Réseau d'écoles de l'Embrunais)
- 14h00 : **Un SIG géohistorique sur l'installation de la République dans la Loire au XIXe** (P. Briat, professeur d'histoire-géographie - académie de Lyon)
- 14h30 : **Développement durable et aménagement de Port 2000** (C. Chopin, professeur d'histoire-géographie - académie de Rouen)
- 15h00 : **Usages des globes virtuels en classe** (C. Jouneau-Sion, professeure d'histoire-géographie - académie de Lille)

salle de conférences

après-midi : communications (2)

- 15h45: **Enseigner l'organisation spatiale de l'Europe en s'appuyant sur un SIG en ligne** (M. Trisson-Chieux et J-P. Collicard, professeurs d'histoire-géographie - académie de Grenoble)
salle de conférences
- 15h45 : **Géologie 3D avec Goggle Earth et Google Sketchup** (F. Tilquin, professeur de SVT - académie de Grenoble)
salle de réunion 1
- 15h45 : **Automatisation et intégration des outils géomatiques dans un site collaboratif de géologie régionale** (C. Marciniak, professeur de SVT - académie de Nancy-Metz)
salle de formation 1

Après-midi : ateliers

- 13h30-14h30 : **Enregistrer une trace GPS et la visualiser dans Google Earth** (L. Delorme, professeur de SVT - académie de Montpellier)
salle de formation 1
- 14h30-15h30 : **Un logiciel d'initiation aux SIG, WinGis** (J-M. Bonnefoy, professeur d'histoire-géographie - académie de Dijon)
salle de formation 1
- 13h30-15h30 : **Découverte du logiciel Mapwindow et développement durable dans l'estuaire de la Loire** (F. Cordellier, professeur de SVT - académie de Nantes)
salle de formation 2

Clôture

- 16h15-16h45 : **Bilan de la journée et témoignage** (F. de Blomac, SIG La Lettre)
salle de conférences

Pour en savoir plus...

Les usages de la géomatique
dans l'enseignement des sciences de la vie et
de la Terre et de l'histoire-géographie



**3^e Journée
d'études
géomatiques**

7 mai 2008 - INRP

eric.sanchez@inrp.fr
sylvain.genevois@inrp.fr
<http://eductice.inrp.fr>