

# **G**estión del tiempo en el contexto del aprendizaje por proyectos asistido por Ordenador (ePOL)

Marzo 2007  
Margarida Romero – Carles Monereo



estión del tiempo en el contexto del l'aprendizaje por proyectos asistido por Ordenador (ePOL)

## Plan

1. Presentación
2. Aprendizaje por proyectos asistido por ordenador (ePOL)
  - ePOL
  - 1er estudio : Dificultades en las APM
3. Tiempo en las APM
  - El tiempo en las APM
  - Factores en la gestión temporal de las APM
  - Perfil temporal de los estudiantes
  - El tiempo del grupo y sus estrategias
4. Conclusiones

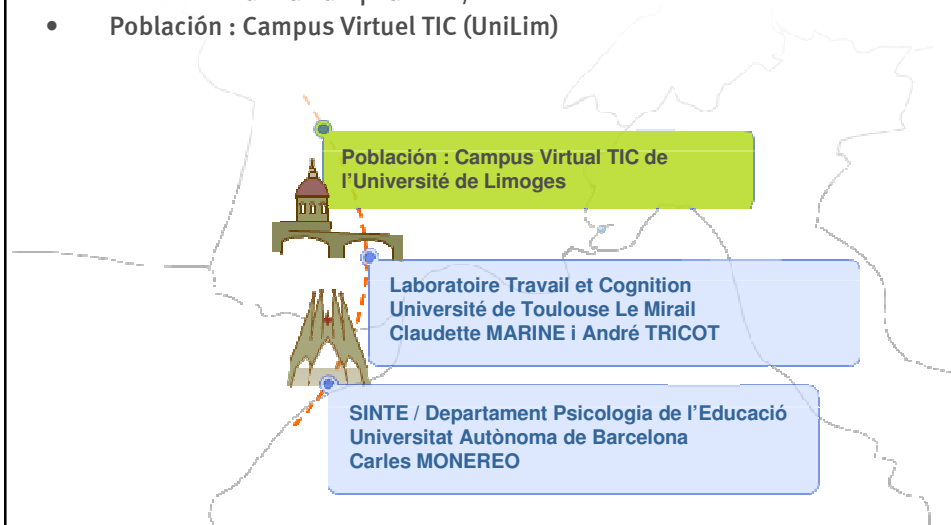


# 1. Presentación



## Presentación

- Tesis en cotutela europea UAB / LTC
- Población : Campus Virtual TIC (UniLim)





### Contexto de análisis : El Campus Virtual TIC (Limoges, FR)

- Contexto :

- Campus Virtual TIC

<http://www-tic.unilim.fr>



- Estudiantes de todo el territorio francófono

	<b>Abdoulkader Agali</b>	Niamey	Niger
	<b>Koudaya Massan</b>	Lomé	Togo
	<b>Duverneuil Benoit</b>	Limoges	France
	<b>Adjagboni Euloge</b>	Cotonou	Bénin
	<b>Benga-Dim Samuel</b>	Douala	Cameroun
	<b>Ouedraogo Patindé</b>	Bobo-Dioulasso	Burkina Faso
	<b>Raharijaona Randriam Faramalala</b>	TANANARIVE	Madagascar
	<b>Barry Déborah Maryse Maimo</b>	Ouagadougou	Burkina Faso
	<b>Freund Christophe</b>	liancourt	France



### Contexto de análisis

### EEES : Orientación del aprendiz y actividades situadas

- **Nuevo paradigma del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) :**
  - Aprendizaje centrado en el alumno
  - Aprendizaje autónomo
  - Actividades auténticas
  - Evaluación continua, formativa
- ...el aprendizaje por proyectos responde a estos objetivos





## 2. Aprendizaje por Proyectos Asistido por Ordenador (ePOL)



### Contexto de análisis

#### El aprendizaje por proyectos (POL)

- Aprendizaje por proyectos (*Project Oriented Learning*)
  - Contexto de aprendizaje y evaluación auténticos
  - Diversas soluciones son posibles
  - El tiempo de realización está definido, los proyectos, en general, duran más de un día, lo que los convierte en una tarea interrumpida
  - Implica la necesidad de planificación y organización
  - Requiere organización e interdependencia entre los miembros del grupo para realizar la tarea



## Aprendizaje por Proyectos Asistido por Ordenador (ePOL)

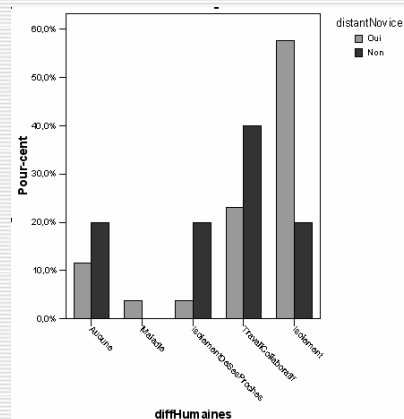
- **Ventajas** : libertad para trabajar en un tiempo, espacio y con recursos diferentes
    - El ePOL favorece la motivación, la interdependencia y el desarrollo estratégico
  - **Dificultades** : requiere, entre otros, una elevada competencia en la auto-regulación del tiempo, espacio y recursos
    - sin auto-regulación el estudiante puede fracasar en este contexto de aprendizaje (Houssman, 1991; Monereo, 2005)
    - Otras dificultades del ePol :
      - La comunicación (Stahl, 2002), la colaboración (Järvälä, 1998), el cambio de paradigma (Räsänen&al, 2003)
- ➔ ... Desde el punto de vista del estudiante (*learner centered*), cuales son las dificultades del ePOL ?



## 1er estudio : Dificultades en las APM : 1<sup>era</sup> etapa

### Definición en 2 etapas

1. Cuestionario abierto para identificar el conjunto de las dificultades
  - 3 codificadores
  - Dificultades técnicas poco significativas
  - Dificultades humanas y técnicas
    - Novatos : aislamiento
    - Expertos : Trabajo colaborativo

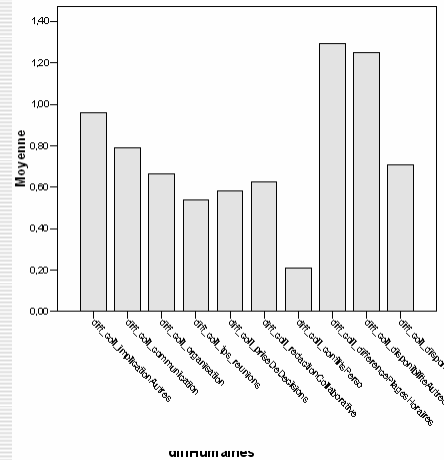




### 1er estudio : Dificultades en las APM : 2ª etapa

#### 2. Cuestionario cerrado para precisar las categorías de resultados

- Diferentes categorías, Likert
- **Dificultades de coordinación temporales** más importantes
  - La disponibilidad de los otros
  - Las diferencias de las zonas horarias entre los estudiantes del campus



### 3. La gestión estratégica de los tiempos en las Actividades Colectivas Mediatizadas por Ordenador



## El tiempo

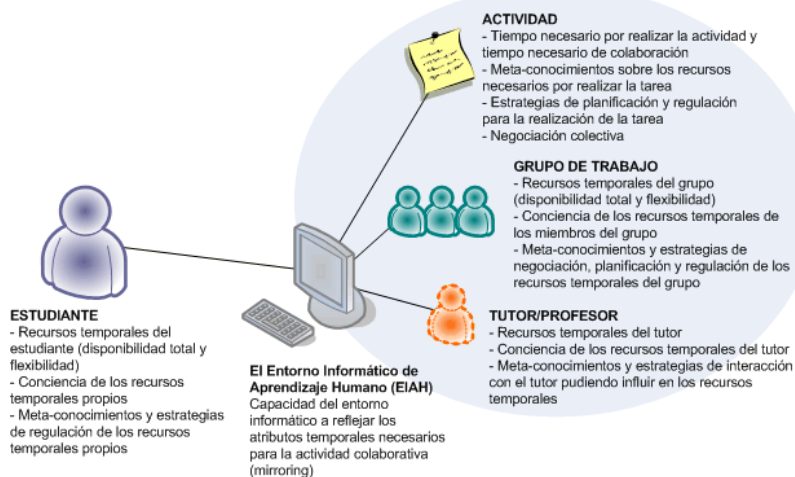
- Dimensión biológica, psicológica, social y técnica al mismo tiempo (Perret-Clermont & Lamboloz, 2005)
- La psicología aborda el tiempo como capacidad cronométrica : capacidad para medir la duración en tiempo pasado y futuro.
- En el contexto del ePOL no solo es preciso saber **medir la duración**, también se debe **ser consciente del tiempo personal, saber comunicarlo y ser capaz de percibir y negociar el tiempo de los otros**



## El tiempo en las APM

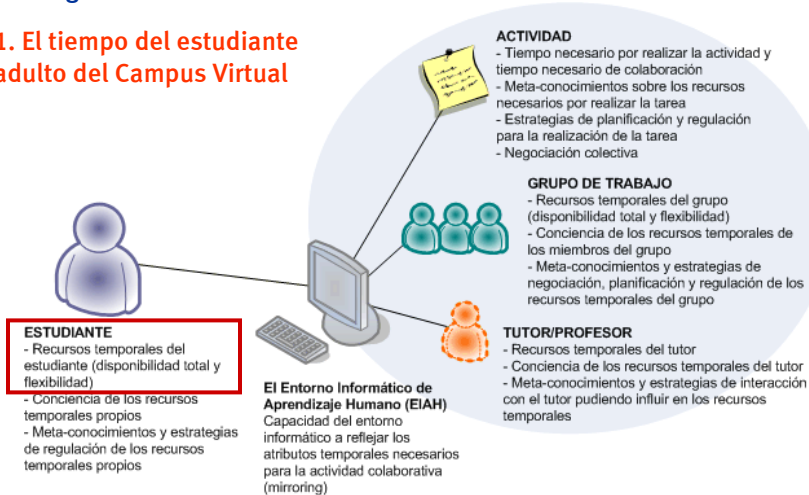
- **Aprender... necesita tiempo**
- Existen distintos modelos de tiempo : el del estudiante, el de la actividad, el institucional,... (Vockell, 2003; Perret *et al*, 2005)
- En las APM, **el tiempo es un recurso** para alcanzar el objetivo
- El tiempo disponible en el interior del grupo depende del **tiempo disponible de cada miembro... pero también de la capacidad para comunicar, percibir y negociar la disponibilidad de los otros**
- Dentro del grupo, el tiempo se debe:
  1. comunicar (*situation awareness*),
  2. negociar y asignarse a las tareas (planificación) y
  3. controlar (regulación) con la finalidad de mantener los objetivos en contextos diferentes

## El tiempo en las APM... Recursos, Metaconocimientos y Estrategias



## El tiempo en las APM... Recursos, Metaconocimientos y Estrategias

### 1. El tiempo del estudiante adulto del Campus Virtual





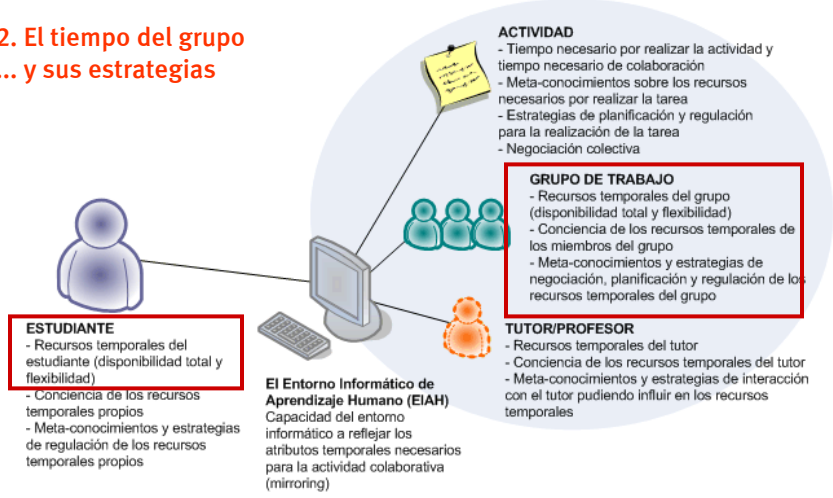
### El perfil temporal de los estudiantes adultos

- *Ritmos de actividad (Temporal patterns)* (Hill y Begole, 2003) que controlan la acción diaria y « fijan los márgenes de autonomía disponibles para decidir las acciones » (Valax, 1999)
- Los **estudiantes adultos del Campus Virtual tienen dificultades temporales más importantes :**
  - Edad, situación laboral, situación familiar...
  - El campus virtual es con frecuencia la única solución para compaginar el tiempo de los estudios con los otros tiempos
- **... los estudiantes adultos en las APM, administran su tiempo de manera estratégica?...**



### El tiempo en las APM... Recursos temporales del grupo/Estrategias

#### 2. El tiempo del grupo ... y sus estrategias





### El tiempo del grupo y sus estrategias... (1)

- Partimos de la hipótesis de que las **estrategias de planificación y regulación** del grupo contemplan las **disponibilidades temporales del grupo**
- Los grupos deben escoger entre realizar la actividad de manera síncrona o asíncrona (se trata de una estrategia más o menos explícita)... El hecho de escoger una ú otra podría estar influido por la consciencia (*awareness*) del tiempo del grupo
  - Si el grupo dispone de tiempo en común → Modo síncrono
  - Si no → modo asíncrono



### El tiempo del grupo y sus estrategias... (2)

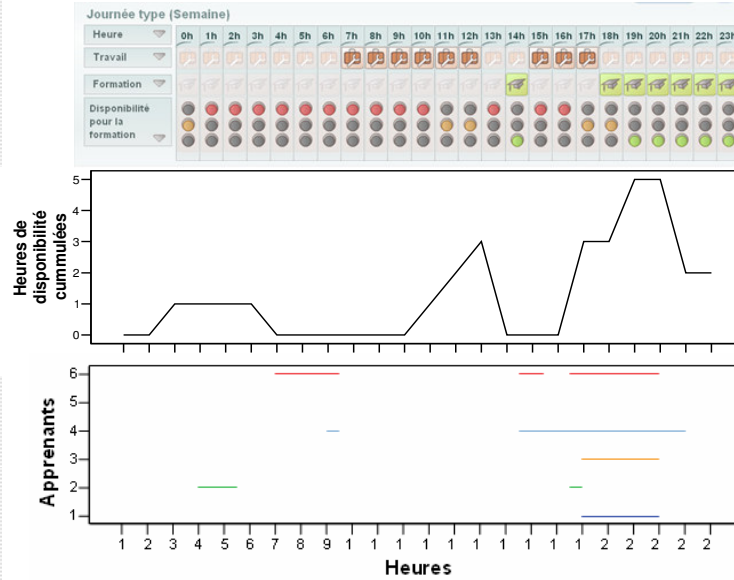
- **Observación**
  - Grupo de trabajo. N=8
- **Metodología**
  1. Declaración del tiempo individual
  2. Actividad colaborativa ← recuperación de los *logs*
  3. Verificación del tiempo individual



## El tiempo del grupo y sus estrategias... (2b)

### 1. Declaración del tiempo individual :

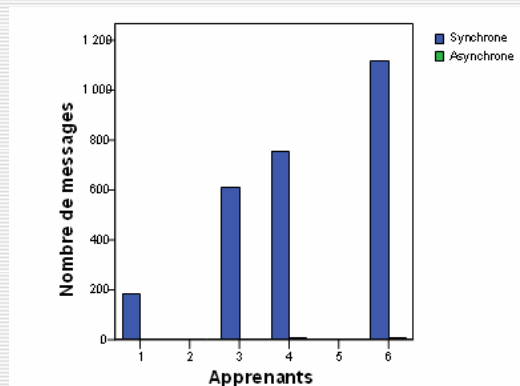
*Disponibilidad entre 20h y 22h y diferencias interindividuales*



## El tiempo del grupo y sus estrategias... (2c)

### 2. Actividad colaborativa:

*Comunicación principalmente síncrona. Diferencias interindividuales importantes en la participación*

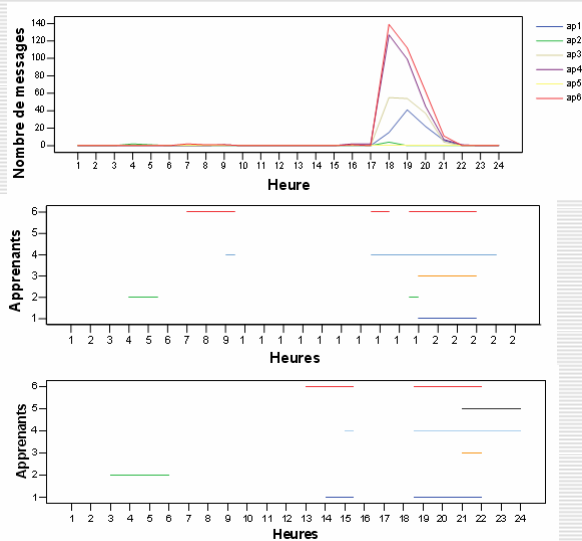




### El tiempo del grupo y sus estrategias... (2d)

#### 3. Verificación del tiempo individual :

Los tiempos se concentran en el período de más disponibilidad común. Los estudiantes son coherentes con la disponibilidad declarada, no han mentido.



### El tiempo del grupo y sus estrategias... (3)

- Resultados
  - Los estudiantes no mienten sobre sus disponibilidades
  - El grupo no tiene en cuenta las indisponibilidades de los demás
    - → No ha existido una consciencia del tiempo colectivo correcta, lo que supone que tampoco se han podido comportar de forma estratégica
  - La consciencia individual es buena, la consciencia colectiva insuficiente
  - El trabajo se realiza de forma síncrona, sin argumentación, más bien por el simple hábito....



## Conclusiones



### Conclusiones (I)

- La **consciencia y la regulación del tiempo** en contextos de aprendizaje colaborativo son indispensables; sin estas competencias el estudiante puede fracasar en el campus virtual (Houssman, 1991; Monereo, 2005).
- La **consciencia** depende de la **capacidad reflexiva del entorno informático** de aprendizaje pero es igualmente una **competencia** que el estudiante puede desarrollar.



## Conclusiones (II)

- Se trata de un contexto complejo en el que existen numerosas variables que pueden tener una decisiva influencia sobre la **gestión temporal** ...
- Hipótesis en curso : Las **estrategias de regulación del tiempo** en situación colaborativa podrían estar **influenciadas por los meta-conocimientos** de los miembros del grupo...
  - Para verificar esta hipótesis hemos identificado un repertorio de meta-conocimientos temporales...
  - A partir del cual podremos comprobar la relación entre meta-conocimientos y estrategias de regulación temporal