



A Sakai-based positioning tool for first-year students

M.Drollet, F.Dooremont and E.Duquenoy



Apero Europe 2015



Université du Littoral
Côte d'Opale



Summary

- Who are we?
- One essential observation
- Our solution
- And next?



Our University



- ULCO is a very young and small university: 20 years old, about 8000 students and 1000 academics/staff members
- A distributed university between 4 cities: *Boulogne sur Mer, Calais, Dunkerque and Saint-Omer*
- ULCO covers the four broad fields of teaching and research except Health Sciences



Who are we?

- **IPM** (*Informatique Pédagogique et Multimedia* = Teaching IT and Multimedia) members
- It's a new department of ULCO with the charge of **Sakai, uPortal, OAE**, training of users, ...



**INFORMATIQUE
PÉDAGOGIQUE MULTIMÉDIA**



Apero
Europe 2015

ESUP-Days
#19 **esup**
portail



Université du Littoral
Côte d'Opale

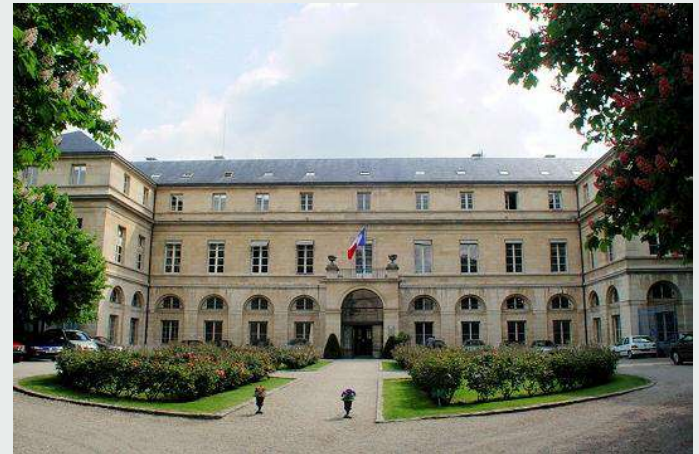


A statement from the French Ministry of Higher Education

- **50%** of students **fails** in the first year of the licence*,
- Only **40%** of students gets their license* (in 3 or 4 years)
- **21%** of students leaves higher education without a diploma (average of 31% for all OECD countries)

=>This is not enough!

*French licence = Bachelor's degree



A success plan to licence (*bachelor's degree*)

From the French Ministry of Higher Education :

- **730 M€** between 2008/2012
- New plan **since 2013 : job creation** of teacher, lecturer and engineer to develop new working methods and to support tutoring.



And at the ULCO?

- ULCO : **Good results** for first-year university level but not enough
 - Regional context and strategy of proximity : 50% of students have **scholarships**
- ⇒ **A project for student success**

Passage en 2e année de licence : le classement des universités 2014

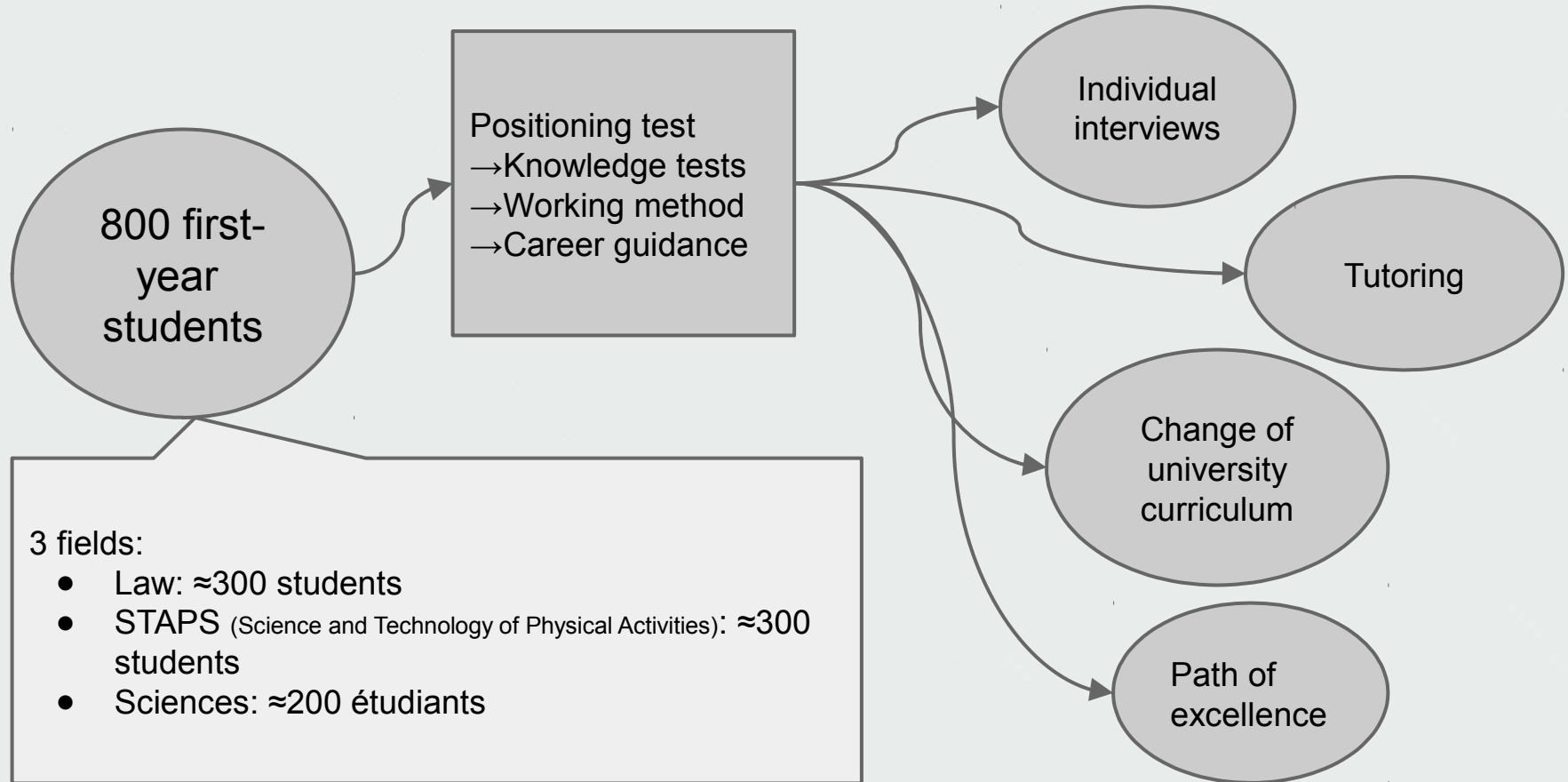
Le devenir en 2012-2013 des primo-entrants en 1ère année de licence en 2011-2012, par établissement par établissement.

Etablissements	Poursuite en L2 (1) (%)▲	Redoublement en L1 (2) (%)	Changement d'orientation (3) (%)	
UPMC	60,6	18,7	2,2	
ANGERS	57	19,2	1,5	22,2
LYON 2	55,9	16,5	1,8	25,8
BORDEAUX 2	54,4	20,5	1,5	23,6
CUFR CHAMPOLLION	54,4	15,1	2,7	27,8
CORSE	50,6	19,6	5	24,8
MARNE-LA-VALLÉE	50,5	17,3	2,9	29,3
LITTORAL CÔTE D'OPALE	49,8	18,7	3,1	28,5
POTRIERS	49,7	21,8	2,2	26,3
PARIS 11	48,9	27	2,4	21,8

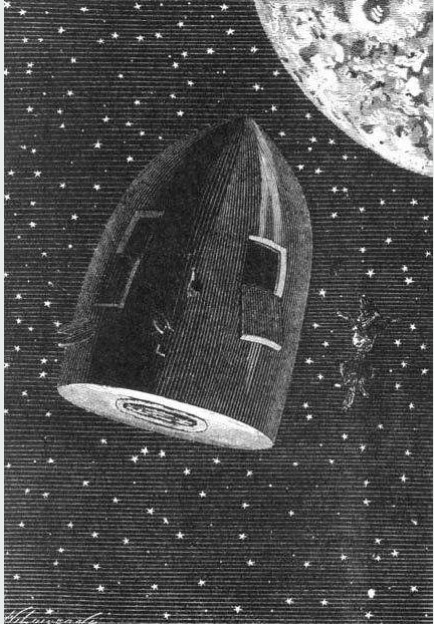
7th

<http://www.letudiant.fr/>

The project: flow

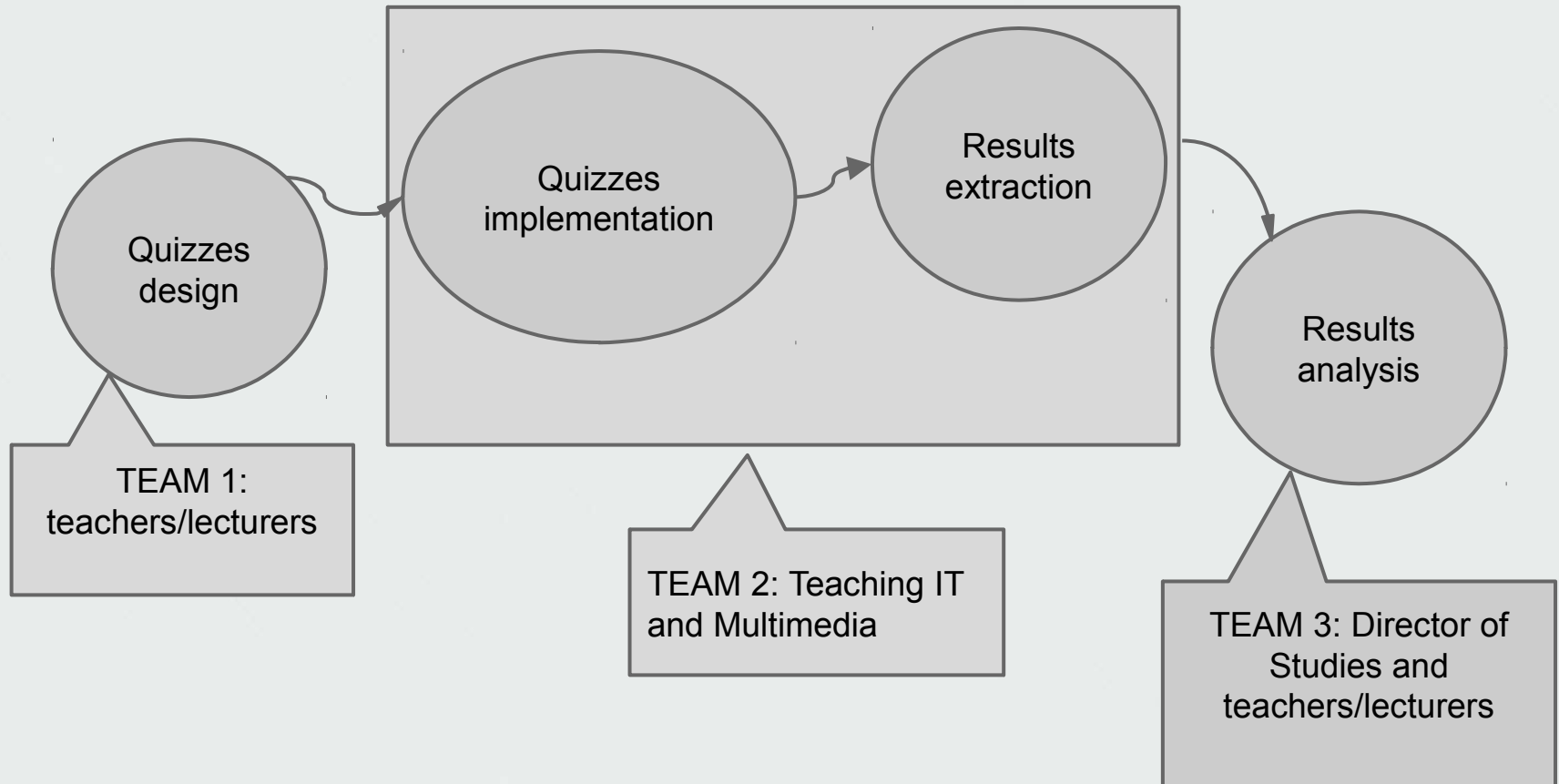


The Challenge...

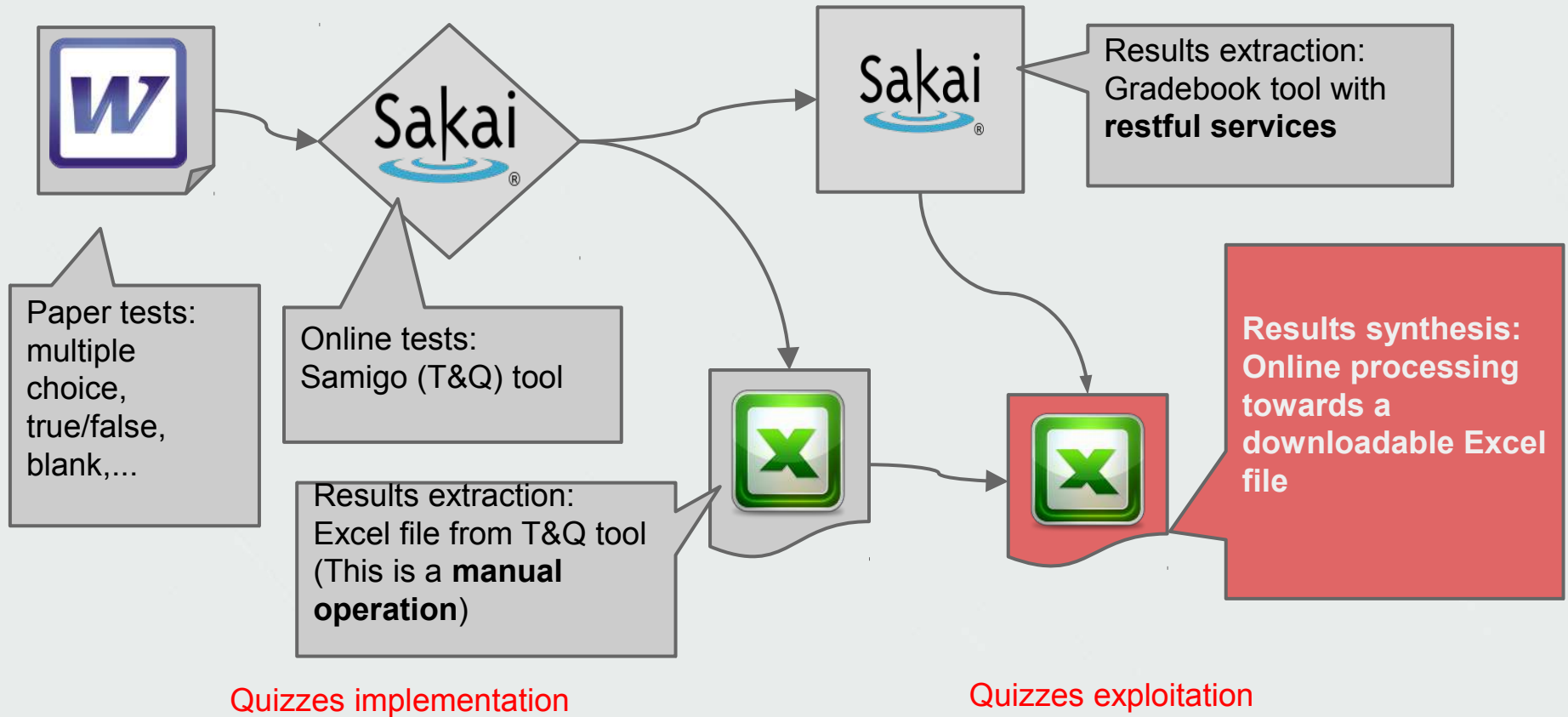


- One-shot test:
 - 3 cities and several rooms for each,
 - 800 students = 800 accounts to be created + generic accounts for recent enrollments
 - Short window to deliver the results: less than 15 days

The project: 3 teams



Quizzes implementation and exploitation

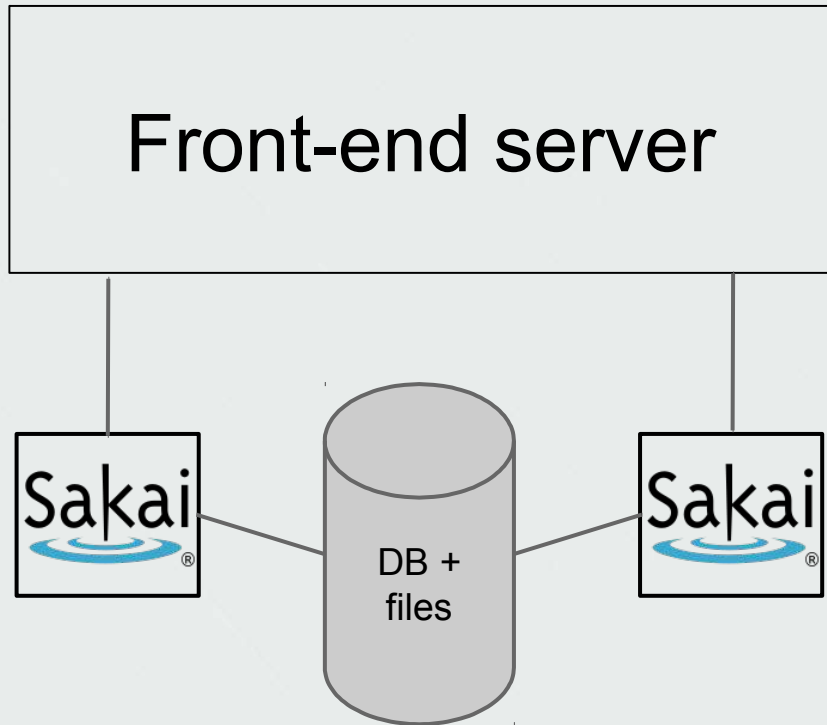


Why Sakai?



- 6 years of **experience** using Sakai
- **Multi-server** capabilities
- Features of **T&Q**, **GradeBook** and **Lesson** tools
- **Restful** functionality to extract results from the **GradeBook** tool
- **Account creation** easy: direct importation of CSV file (since Sakai 10)

Development of the infrastructure



- One front-end server
- Two sakai servers
- One database (MySQL)
- Until **100 simultaneous connections** during the test

Color coding of response

3. Avez-vous hésité avant de vous inscrire dans votre formation ?

- Oui, mais je me suis inscrit(e) directement après mon bac
- Oui, mais je n'ai pas été retenu(e) dans mes autres vœux de formation
- Oui et j'ai tenté une autre filière avant de m'inscrire dans ma formation
- Oui et j'ai passé des concours avant de m'inscrire dans ma formation
- Non

Need...

Invisibility

Hexa coding

QTI code modification

Question 3 Choix multiple (un seul correct) - 1.0 point

Avez-vous hésité avant de vous inscrire dans votre formation ?

- A. Oui, mais je me suis inscrit(e) directement après mon bac #3B59#
- B. Oui, mais je n'ai pas été retenu(e) dans mes autres vœux de formation #0DA4#
- C. Oui et j'ai tenté une autre filière avant de m'inscrire dans ma formation #0C20#
- D. Oui et j'ai passé des concours avant de m'inscrire dans ma formation #4FBD#
- E. Non #9E69#

Clé de correction: B

Insérer nouvelle question sélectionnez un type de question

Question 3 Choix multiple (un seul correct) - 1.0 point

Avez-vous hésité avant de vous inscrire dans votre formation ?

- A. Oui, mais je me suis inscrit(e) directement après mon bac
- B. Oui, mais je n'ai pas été retenu(e) dans mes autres vœux de formation
- C. Oui et j'ai tenté une autre filière avant de m'inscrire dans ma formation
- D. Oui et j'ai passé des concours avant de m'inscrire dans ma formation
- E. Non

Clé de correction: B

Insérer nouvelle question sélectionnez un type de question

```
us" texttype="text/plain" xml:space="default"><![CDATA[Oui, mais je me suis  
près mon bac <span style="color: rgb(255,255,255); ">#3B59#</span>]]></matte
```

Results extraction

```

"assignments":
[
  {
    "grade": "1.0",
    "itemName": "Orientation",
    "points": 11,
    "userId": "03216db1-d9be-4c4f-a777-7b42878156b0",
    "userName": "Lorraine Bessis"
  },
  {
    "grade": "2.0",
    "itemName": "Orientation",
    "points": 11,
    "userId": "047cf21a-fee9-4d96-8428-ffc5978c0d07",
    "userName": "Mélodie Dubois"
  }
]
    
```



Gradebook tool with restful services

Results with student's grade

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Identifiant	Prénom	Nom	Moyenne							
2	20140283	Chloé	BARRON	83,33333333	20140283	BARRON	CHLOE	barron.chloe@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
3	vydhan	Vianney	BERNARDINI	65							
4	20140229	Louise	BARRON	66,66666667	20140229	BARRON	LOUISE	barron.louise@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
5	nsqtea	Anais	BARRON	83,33333333							
6	20140864	Simon	CORENTIN	61,66666667	20140864	CORENTIN	SIMON	simon.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
7	20141466	Corentin	CORENTIN	71,66666667	20141466	CORENTIN	CORENTIN	corentin.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
8	comgen104	Clémence	BARRON	60							
9	20141433	Elodie	CORENTIN	83,33333333	20141433	CORENTIN	ELODIE	elodie.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
10	12130739	Erick	BARRON	35	12130739	BARRON	ERICK	erick.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
11	20141060	Méline	BARRON	51,66666667	20141060	BARRON	MELINE	meline.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
12	20142195	Marion	BARRON	56,66666667	20142195	BARRON	MARION	marion.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
13	20140087	Cécilia	BARRON	63,33333333	20140087	BARRON	CECILIA	clement.cecilia@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
14	20130253	Julie	BARRON	66,66666667	20130253	BARRON	JULIE	baron.julie@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
15	20140970	Timmy	BARRON	31,66666667	20140970	BARRON	TIMMY	baron.timmy@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
16	20140434	Risha	BARRON	70	20140434	BARRON	CLEMENCE	clement.clemence@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
17	20141317	Anais	BARRON	40	20141317	BARRON	ANAIS	anais.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
18	20141028	Laura	BARRON	58,33333333	20141028	BARRON	LAURA	laura.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
19	12134863	Chafik	BARRON	38,33333333	12134863	BARRON	CHAFIK	chafik.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
20	20140154	Gael	BARRON	50	20140154	BARRON	GAEL	baron.gael@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
21	20132044	Clément	BARRON	66,66666667							
22	20140273	Lucas	BARRON	65	20140273	BARRON	LUCAS	lucas.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
23	20141183	Quentin	BARRON	66,66666667	20141183	BARRON	QUENTIN	quentin.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
24	20141026	Romain	SARIN	78,33333333	20141026	SARIN	ROMAIN	romain.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99



Results with students categorised by color

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Identifiant	Prénom	Nom	Couleur	Rouge	Orange	Vert							
2	20140283	Chloé	BARRON	Couleur	Rouge	8	24	20140283	BARRON	CHLOE	barron.chloe@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
3	vydhan	Vianney	BERNARDINI			14	18							
4	20140229	Louise	BARRON			30	2	20140229	BARRON	LOUISE	barron.louise@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
5	nsqtea	Anais	BARRON			24	6							
6	20141466	Corentin	CORENTIN			28	4	20141466	CORENTIN	CORENTIN	corentin.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
7	20140864	Simon	CORENTIN			32	20	20140864	CORENTIN	SIMON	simon.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
8	comgen104	Clémence	BARRON			4	26							
9	20141433	Elodie	CORENTIN			28	4	20141433	CORENTIN	ELODIE	elodie.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
10	12130739	Erick	BARRON			22	4	12130739	BARRON	ERICK	erick.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
11	20141060	Méline	BARRON			2	30	20141060	BARRON	MELINE	meline.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
12	20142195	Marion	BARRON			24	6	20142195	BARRON	MARION	marion.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
13	20140087	Cécilia	BARRON			2	26	20140087	BARRON	CECILIA	clement.cecilia@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
14	20130253	Julie	BARRON			10	22	20130253	BARRON	JULIE	baron.julie@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
15	20140970	Timmy	BARRON			30	2	20140970	BARRON	TIMMY	baron.timmy@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
16	20140434	Risha	BARRON			30	2	20140434	BARRON	CLEMENCE	clement.clemence@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
17	20141317	Anais	BARRON			20	10	20141317	BARRON	ANAIS	anais.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
18	20141028	Laura	BARRON			22	10	20141028	BARRON	LAURA	laura.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
19	12134863	Chafik	BARRON			28	4	12134863	BARRON	CHAFIK	chafik.dubois@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
20	20140154	Gael	BARRON			18	14	20140154	BARRON	GAEL	baron.gael@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
21	20132044	Clément	BARRON			24	6							
22	20140273	Lucas	BARRON			20	12	20140273	BARRON	LUCAS	lucas.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
23	20141183	Quentin	BARRON			2	24	20141183	BARRON	QUENTIN	quentin.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99	03.20.34.63.99
24	20141026	Romain	SARIN			2	28	2	20141026	SARIN	ROMAIN	romain.clement@univ-lille.fr	06.34.77.87.83	03.20.34.63.99

Parsing the hex code of the Excel file from T&Q tool

And next?

- **New fields** : biology, Economics and Management Sciences, ...
- A solution to **replace Excel file extraction** by an automatic process?
- a LTI solution to enable immediate consultation of results.
- **Compare** the quiz results with those obtained at the end of the year.

