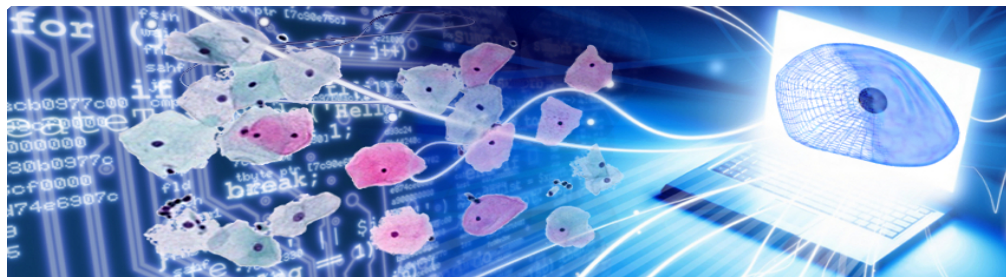


PROGRAMME DE RECHERCHE OLOCYG



GREYC



DATEXIM

Data and Image Processing Experts

OLOCYG est un programme d'optimisation logicielle en cytologie gynécologique. Son but est de mettre à la disposition des pathologistes un outil informatique fiable, performant et ergonomique permettant la détection des cellules cancéreuses et précancéreuses dans le cadre du dépistage des lésions du col utérin.



2000 patientes du CHPC

Carcinomes du col invasifs

Dans le monde : 2^{ème} cancer chez la femme
500 000 nouveaux cas par an
250 000 décès

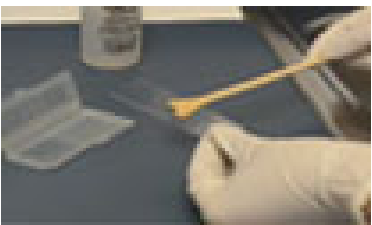
En Europe : 9^{ème} cancer chez la femme
30 000 nouveaux cas par an
13 500 décès

En France : 12^{ème} cancer chez la femme
3000 nouveaux cas par an
1000 décès

93% de survie au stade « lésion de bas grade »
contre
≈ 50% au stade « lésion de haut grade »

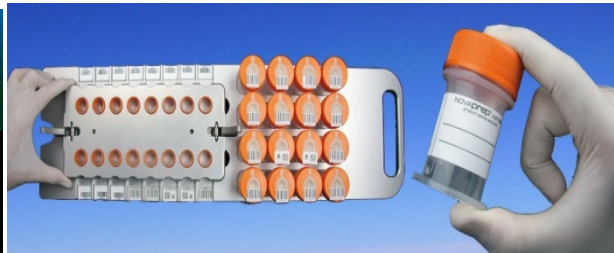


IMPORTANCE DU DEPISTAGE PRECOCE DES LESIONS DU COL UTERIN
LESIONS DE BAS GRADE : CONDYLOME ET DYSPLASIE LEGERE



FROTTIS CONVENTIONNEL

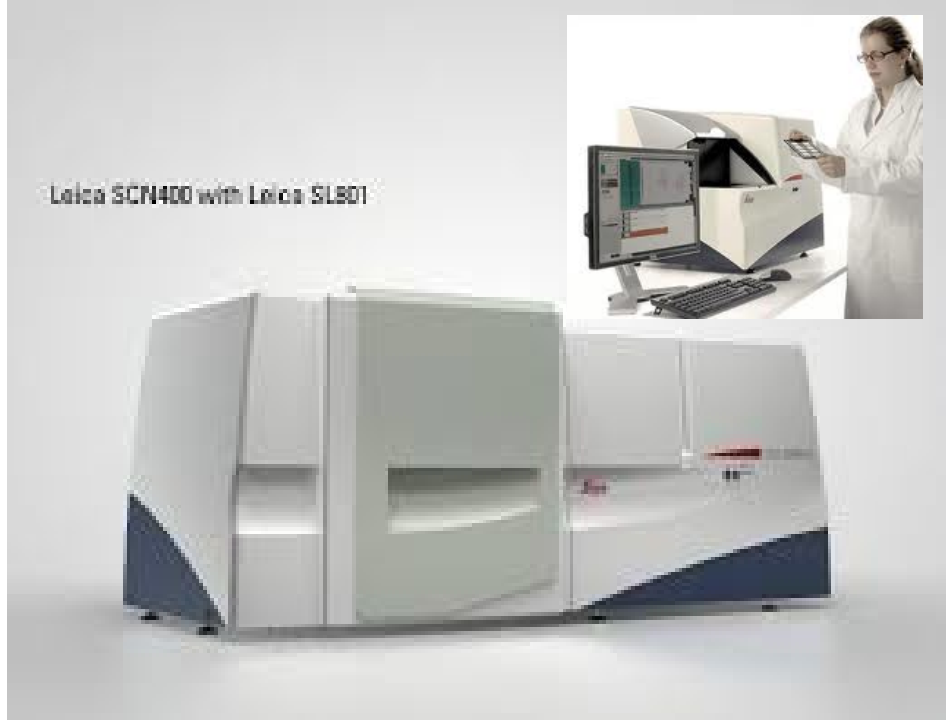
TECHNOLOGIE MONOCOUCHE

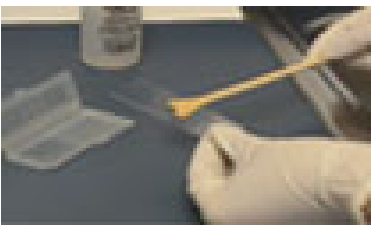


TYPAGE HPV



COLORATION DE PAPANICOLAOU





FROTTIS CONVENTIONNEL

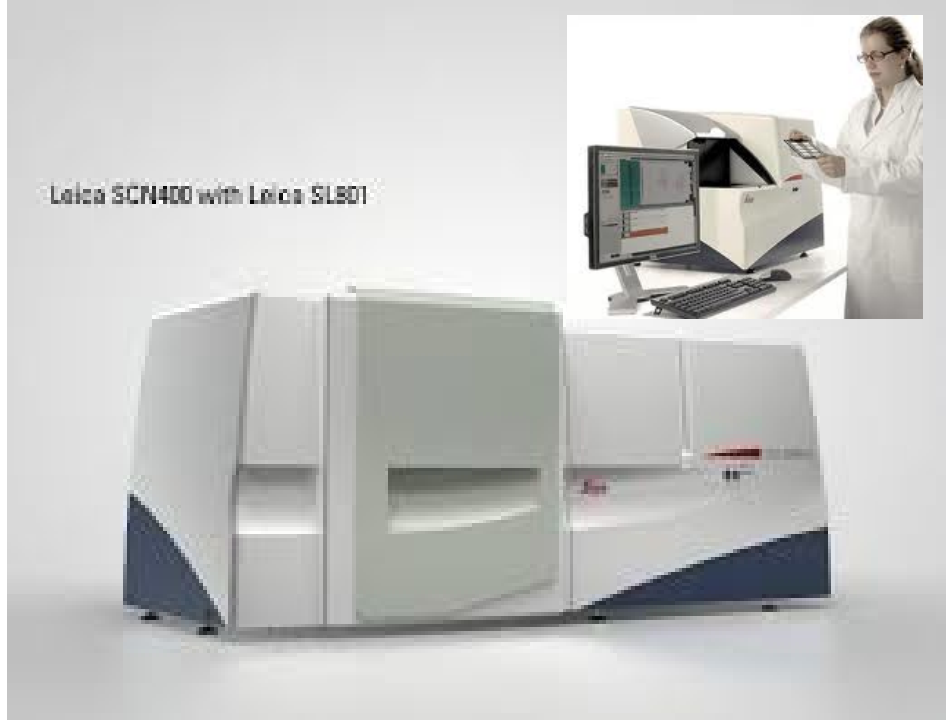
TECHNOLOGIE MONOCOUCHE



TYPAGE HPV

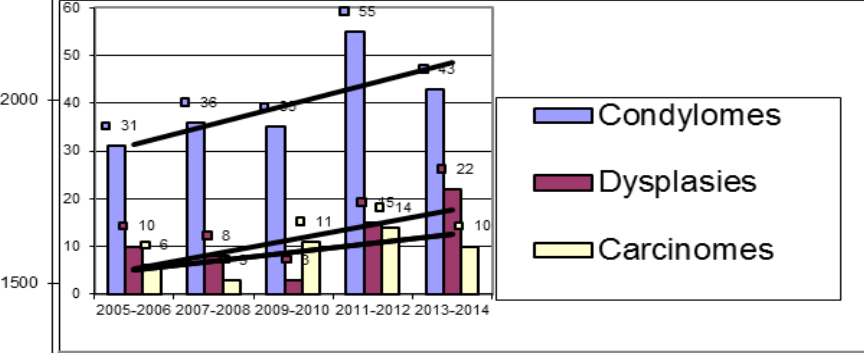
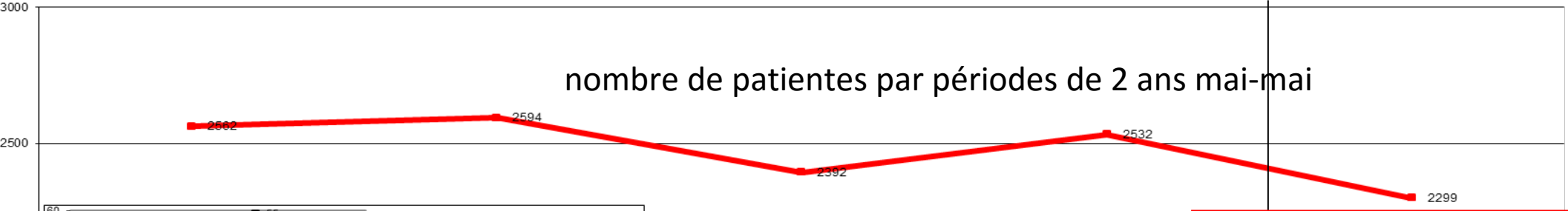


COLORATION DE PAPANICOLAOU

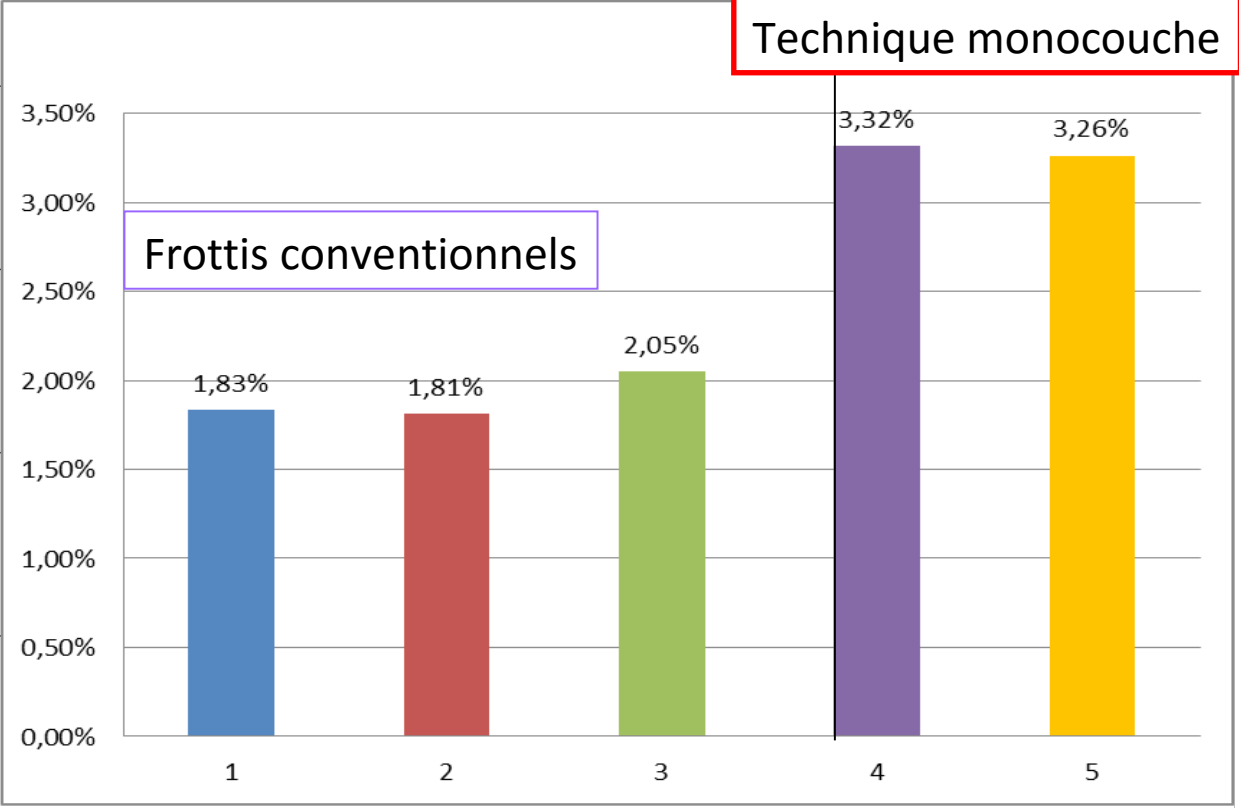


Impact sur le dépistage de la pathologie du col utérin

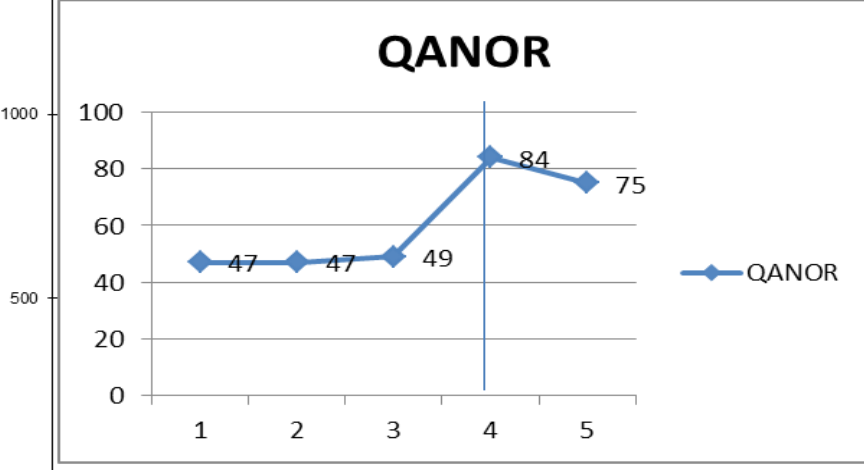
nombre de patientes par périodes de 2 ans mai-mai



Technique monocouche



QANOR



1 2 3 4 5

APPLICATION ANATOMO-CLINIQUE

UNIVERSITÉ de CAEN

FACULTÉ de MÉDECINE

Année 2013

N°

THÈSE POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le : mardi 8 octobre 2013

par

Mme Gaétane PLANCHARD

Née le 29 mars 1981 à Paris (Ile-de-France)

TITRE DE LA THÈSE :

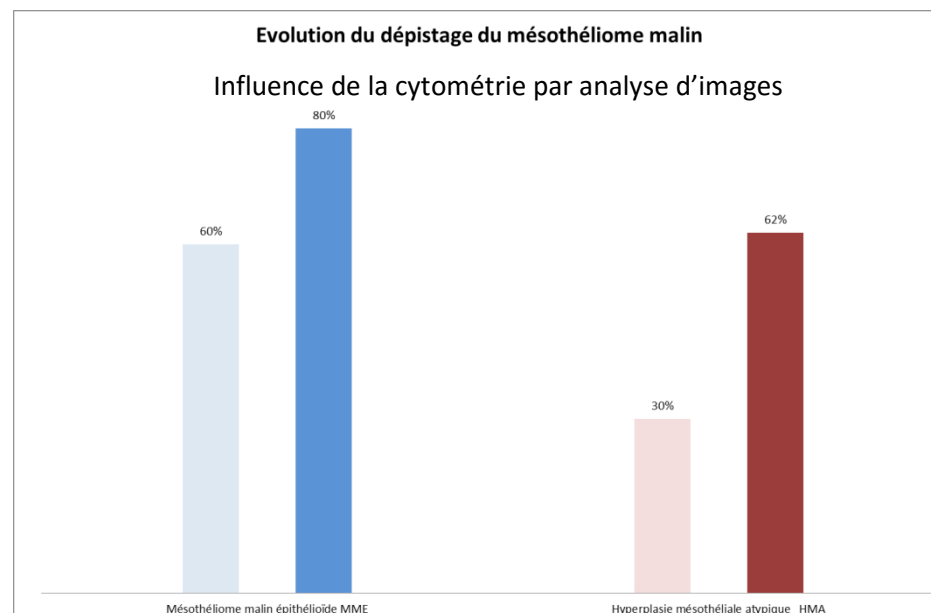
Evaluation d'une méthode de tri cellulaire par réseau neuronal dans les produits d'épanchements pleuraux pour la détection précoce de cellules mésothéliales atypiques.

Présidente : Madame le Professeur Françoise Galateau-Sallé «Directrice de thèse»

Membres : Monsieur le Professeur Abderrahim Elmoataz
Monsieur le Professeur Philippe Icard
Monsieur le Professeur Olivier Lézoray
Monsieur le Docteur Hubert Elie
Monsieur le Docteur Pierre Lebailly



Outil plus performant que la cytologie seule
-80 % des MME vs 60 %
-62 % des HMA évolutives vs < 30 %



Impact de la recherche en termes d'attractivité et d'image de marque

Attractivité pour de nombreux stagiaires

Attractivité pour les internes : 9 en 6 ans

Attractivité pour les médecins pathologistes

Attractivité pour la collaboration avec les entreprises

Service classé «service d'excellence» par PHME Conseil



**Image positive pour le CHPC et l'Association « Cœur & Cancer » de Cherbourg-Octeville
au niveau régional – national et international**

Participe à l'attractivité scientifique du Nord Cotentin



De la part de toute l'équipe : merci à « Cœur et Cancer »

Projet de Thèse

Analyse et traitement en ligne de grandes masses de données issues de lames virtuelles : Applications en cytopathologie

Direction:

A.Elmoataz, Pr, UFR Sciences, Cherbourg-Octeville

Collaboration:

Dr Hubert Elie, CHPC, Cherbourg-Octeville

Michel Lécluse, CHPC, Cherbourg-Octeville

CHU de Caen

Candidat :

Mathieu Toutain

Le projet :Analyse et traitement en ligne de grande masses de données: applications en cytopathologie

Un défi scientifique et technologique

Plusieurs types d'innovations basées sur une recherche fondamentale et une expertise reconnue

■ Un volet médical

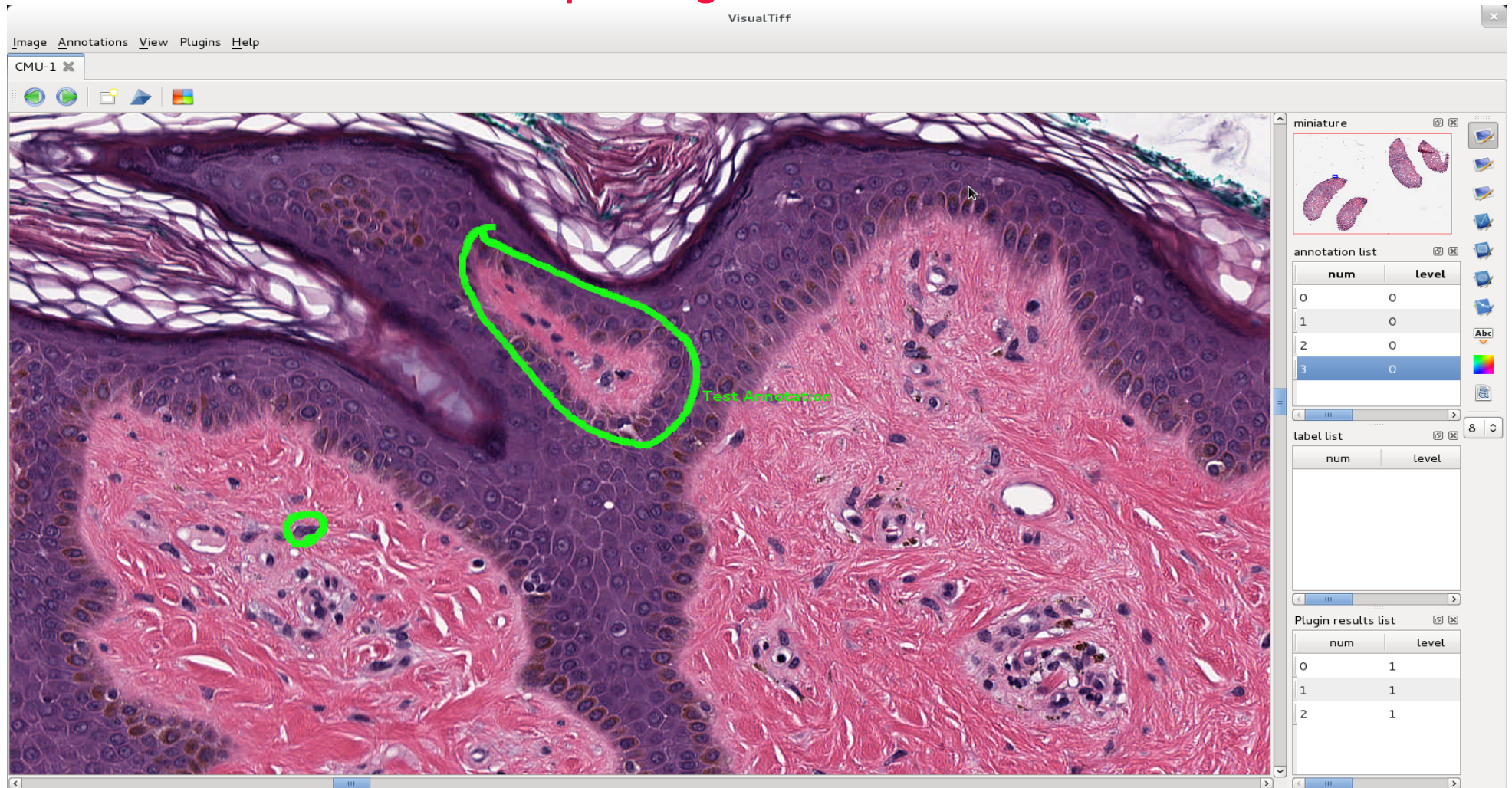
- Exploitation de lames virtuelles issues de nombreux cas de cytologie pour des études anatomocliniques

■ Un volet « e-pathologie »

- Développement d'algorithmes innovants et adaptés à une exploitation en ligne
- Télé-diagnostic, partage d'expertise et aide à la formation par internet

Visualisation, annotation, traitement automatique en ligne de masses de données issues de lames virtuelles

E-pathologie



Visualisation, annotation, traitement automatique en ligne de masses de données issues de lames virtuelles

VisualTiff

Image Annotations View Plugins Help

CMU-1 x

Name: CMU-1.svs
Number of pages: 6
Image width: 46000
Image height: 32914
Component width: 256
Component height: 256
BPS: 8
Color Mode: 3
Compression: 7
Jpeg quality: 75
Jpeg cm: 0
Photomet: 2
Planar: 1
Pixel organisation: 0
Horizontal resolution: 0
Vertical resolution: 0
Resolution unit: 1

miniature

annotation list

num	level
-----	-------

label list

num	level
0	3
1	3
2	3
3	3
4	3

Plugin results list

num	level
0	3