

# SEGENIC Plate-forme SEquençage GEnotypage Necker Institut Cochin

## INSERM :

La plate-forme de séquence de l'Institut Cochin réalise le séquençage et le génotypage d'échantillons biologiques. L'activité s'appuie sur deux séquenceurs 16 capillaires ABI3100 de la société Applied Biosystems pilotés chacun par un PC sous Windows NT sur lesquels sont installés les logiciels d'Applied Biosystems.

Ces logiciels sont utilisés pour programmer, piloter et analyser les séquences et les génotypes. Les résultats de ces analyses, stockés sur chaque PC d'acquisition, doivent être centralisés dans une base relationnelle et mis à disposition des laboratoires.

## Les enjeux :

- Centraliser les séquences issues des différents séquenceurs sur un unique serveur,
- Proposer une interface de gestion simple et conviviale, adaptée aux tâches dédiées au personnel du laboratoire,
- Mettre à disposition des laboratoires clients leurs propres séquences au travers d'une interface web sécurisée,
- Réaliser des statistiques :
  - Sur l'activité du laboratoire,
  - Sur la qualité des échantillons fournis.



## La solution :

- Développement d'une **application sur mesure** :
  - Spécifiée et Réalisée en collaboration avec les personnes métier,
  - Basée sur une architecture ouverte :  
Interface de gestion développée sous Java,  
Application Web de consultation répondant à une architecture J2EE,  
Base de données relationnelle ORACLE 10g,
  - Disposants d'une interface de gestion d'indicateurs.
- Les avantages de la solution :
  - **Ergonomie** de l'interface de gestion **adaptée** aux tâches quotidiennes des personnels du laboratoire,
  - **Unité** de la base de données,
  - Capacité d'interroger la base à des fins **statistiques**.

Id Equipe	Id	Nom Echantillon	Seq/Gen	QC	Plaque	Puit	N. Cap.	Id Seque...	Inj	D. Création	D. Ré-anal...
u120	503	AK_6XR1nc1	Seq		A0032	E02	:0	VENLS		1 15/01/2007	
service	540	AK_1SR+a3S	Seq		A0032	A01	1	VENLS		6 17/01/2007	
wirocochin	559	AK_3UR+a3S	Seq		A0032	B01	3	VENLS		2 04/02/2007	
malinf_poyart	513	AK_1SR+a3S	Seq		A0032	A01	1	VENLS		1 15/01/2007	
	511	AK_5WR+a3S	Seq		A0032	D01	7	VENLS		1 15/01/2007	
	305	AK_4WR+ne1	Seq		A0032	C02	6	VENLS		1 15/01/2007	
	527	AK_1SR+a3S	Seq		A0032	A01	1	VENLS		3 15/01/2007	
	553	AK_1SR+a3S	Seq		A0032	A01	1	VENLS		1 04/02/2007	
	531	AK_1SR1a3S	Seq		A0032	A01	1	VENLS		4 15/01/2007	
	467	AK_7YR+a3S	Seq		A0032	F01	:1	VENLS		1 15/01/2007	
	445	AK_9AR+a3S	Gen		A0033	H01	:5	VENLS		1 22/11/2006	
	504	AK_1SR+ne1	Seq		A0032	A01	2	VENLS		1 15/01/2007	
	513	AK_7YR+a3G	Seq		A0032	F01	:1	VENLG		1 15/01/2007	
	560	AK_4YR+a3S	Seq		A0032	C01	5	VENLS		2 04/02/2007	
	479	AK_2TP+3P2	Seq		A0032	B03	3	VENLS		1 15/01/2007	
	472	AK_4YR+ne1	Seq		A0032	C02	6	VENLS		1 15/01/2007	
	473	AK_82R1nc1	Seq		A0032	C02	:4	VENLS		1 15/01/2007	