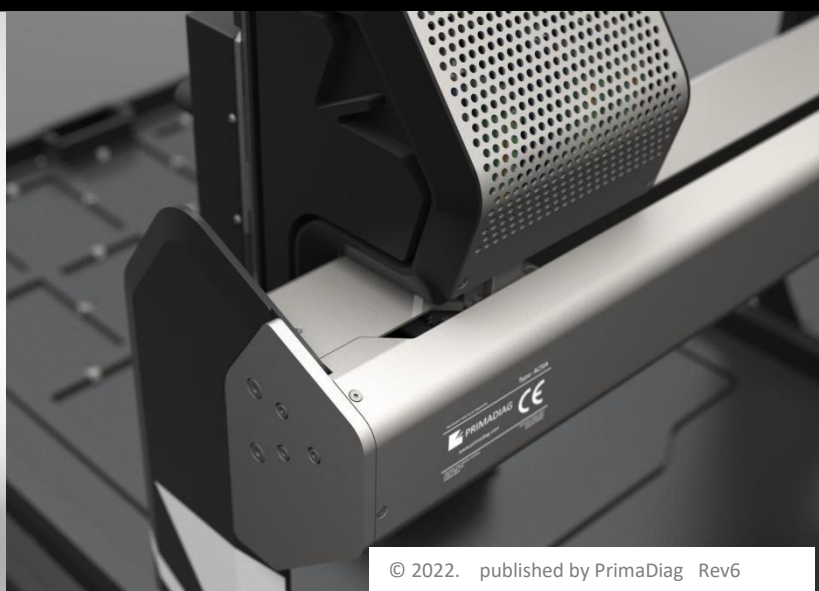




*The easiest way to automation*

**ACSIA Line**

**2022**





La gamme **ACSIA** de **PrimaDiag** est une solution **innovante** d'automatisation apportant qualité, un rapport coût/efficacité et une simplicité dans tous les laboratoires de **génomiques** (en particulier **NGS**) et **protéomiques**.



## Au coeur de la technologie française



Implantée à Biocitech, parc dédié à la Science et aux Biotechnologies médicales, **PRIMADIAG** est une société française innovante développant **des plateformes robotiques simples et puissantes** pour l'automatisation rapide d'une grande variété de protocoles, dans les domaines de la biologie, de la biologie moléculaire et particulièrement du NGS.

Dans le bus d'augmenter la productivité, d'éviter la contamination et d'améliorer l'efficacité du flux de travail, la gamme **ACSIA** de PrimaDiag propose un nouveau concept de robots simples, modulaires et abordables. Ce system s'appuie sur un ensemble de plateformes robotisées et d'accessoires qui peuvent être combinés pour supporter des protocoles biologiques. **Robuste et fiable**, il est idéal pour la préparation de plaques PCR/qPCR, la purification d'acides nucléiques, l'**automatisation** des étapes de préparation et d'enrichissement des librairies pour le séquençage de nouvelle génération (NGS), ou tout autre protocole de manipulation de liquide, avec un ensemble de modules puissants associés à un logiciel propriétaire, efficace et ergonomique, **PrimaController®II**.

Les produits de la gamme ACSIA sont conçus comme le Meilleur rapport qualité-prix pour effectuer une grande variété de protocoles de manipulation de liquides, avec le **moindre effort** de la part de l'utilisateur. Ils offrent un coût maîtrisé pour un **retour sur investissement rapide**.

Tous nos produits sont **conçus et assemblés en France** dans le respect des valeurs de PRIMADIAG:

**P**owerful

La meilleure qualité pour vos protocoles

**R**eliable

Une conception française de qualité et une équipe experte à votre service

**I**nnovative

Une autre façon de penser l'automatisation

**M**odular

La flexibilité pour tous vos besoins

**A**ffordable

Le bon prix pour la meilleure qualité

## Gamme ACSIA

"La gamme ACSIA allie efficacité et rentabilité"

**p.6**



### PrimaControllerII

**p.8**

Le logiciel le plus innovant pour votre plateforme de pipetage automatisé

### Modules et accessoires

**p.10**

Divers modules et accessoires pour automatiser des protocoles plus complexes

## Applications

"Obtenez l'ACSIA pour votre application"

**p.17**



### ACSIA PCR Edition

**p.18**

La plateforme de pipetage automatisée compacte pour votre setup PCR/qPCR

### ACSIA CleanUp Edition

**p.22**

La technologie brevetée de gestion des billes magnétiques pour la purification la plus efficace

### ACSIA Molecular Diagnostic Edition

**p.25**

Pour votre extraction AND/ARN et votre setup PCR/qPCR

### ACSIA NGS Edition

**p.27**

La meilleure solution pour automatiser votre préparation de librairies et leur enrichissement

## Gamme ACSIA



La **gamme ACSIA** s'appuie sur un ensemble de plateformes robotiques et d'accessoires qui peuvent être combinés pour gérer des protocoles biologiques. Robuste et fiable, il est géré par un logiciel puissant et convivial, **PrimaController® II**.

ACSIA a été pensée et conçue dans le but de remplir les objectifs suivants:

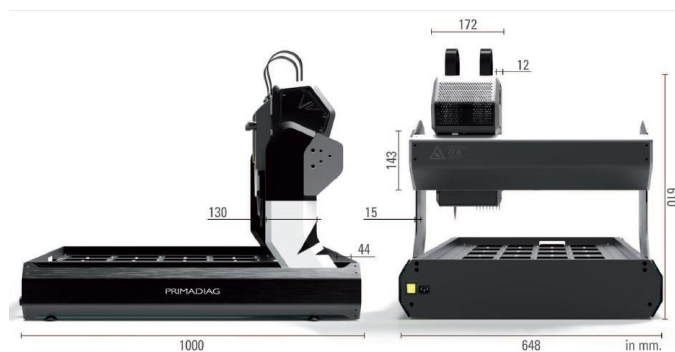
- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Accurate</b>   | « Grande précision pour tous protocoles »                        |
| <b>Compact</b>    | « Deck et taille optimisés pour un meilleur confort de travail » |
| <b>Strong</b>     | « Ensemble robuste alliant qualité et fiabilité »                |
| <b>Innovative</b> | « Une autre façon de penser automatisation »                     |
| <b>Affordable</b> | « Le bon prix pour la meilleure qualité »                        |



La gamme **ACSIA** est reliée par un port USB à un ordinateur (fourni par la société) et gérée par le logiciel **PrimaController®II**. Il existe en deux tailles **ACSIA** et **ACSIA XS** qui s'adaptent aux paillasses.

## ACSIA

**ACSIA** est la plus grande de nos plateformes. Avec **16 positions SBS**, il permet de réaliser des protocoles complexes en ajoutant de nombreux modules à son espace de travail, comme des agitateurs, des modules thermorégulés ou des blocs magnétiques. Il peut également intégrer deux têtes de pipetages munies de 1 ou 8 canaux pour une meilleure flexibilité.



**Dimensions**  
**L x l x h (cm)**

**Sans capot**

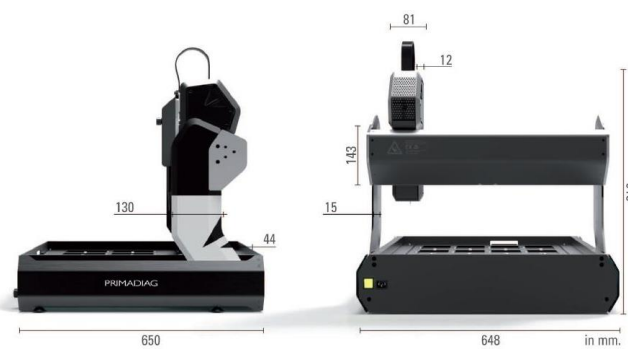
**100x65x72**

**Avec capot**

**100x72x75**

## ACSIA XS

**ACSIA XS** est la plus compacte de nos plateformes avec **8 positions SBS** et ses **3 portoirs XS** pour tubes. Il peut intégrer une pipette à 1 ou 8 canaux pour traiter une grande variété de protocoles de manipulation de liquides. Sa compacité, sa robustesse et ses excellentes performances en font la machine idéale pour tous les laboratoires de petite à moyenne cadence. **ACSIA XS est recommandée pour le setup de PCR et qPCR.**



**Dimensions**  
**L x l x h (cm)**

**Sans capot**

**78x65x72**

**Avec capot**

**78x72x75**

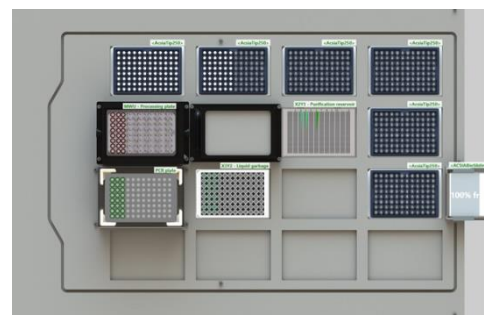
## PrimaController®II

### Le logiciel le plus innovant pour plateforme de pipetage automatisé

**PrimaController®II** est le moyen le plus simple pour automatiser les protocoles. Ce logiciel est le résultat de nombreuses années de R&D et conçu pour faciliter l'accès à l'automatisation à tous. **PrimaController®II** est le cerveau de la plateforme.

#### Une vue réaliste et interactive

Ne vous trompez plus sur le choix des consommables. **PrimaController®II** affiche une vue réaliste et interactive de l'espace de travail où chaque consommable est façonné virtuellement pour ressembler à la réalité. Il est de plus possible de glisser-déposer des consommables aussi facilement que sur un vrai espace de travail !

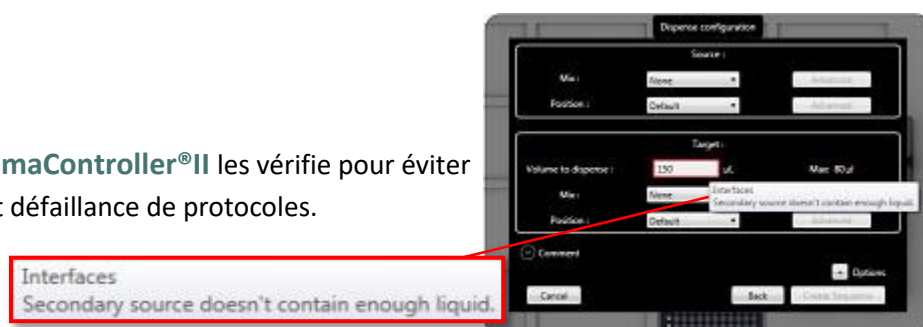


#### Concentrez-vous sur vos tâches

Ne vous souciez pas de la programmation, concentrez-vous sur les protocoles. **PrimaController®II** guide les opérateurs avec des assistants pour toutes les tâches de pipetage et le contrôle des modules. Un système de sélection innovant permet de choisir les puits souhaités avec une facilité inégalée. Le **PrimaController®II** surprend par sa capacité à guider les opérateurs dans leurs tâches de programmation.

#### Une aide en temps réel

Définissez les paramètres et **PrimaController®II** les vérifie pour éviter toute erreur de manipulation et défaillance de protocoles.







## Suivi des échantillons et des liquides

Suivez l'**ID** de n'importe quel échantillon et vérifiez la composition de chaque puits à l'aide d'un graphique à secteurs.

Les ID d'échantillons peuvent être importés et exportés facilement ou saisis avec un lecteur de code-barres.

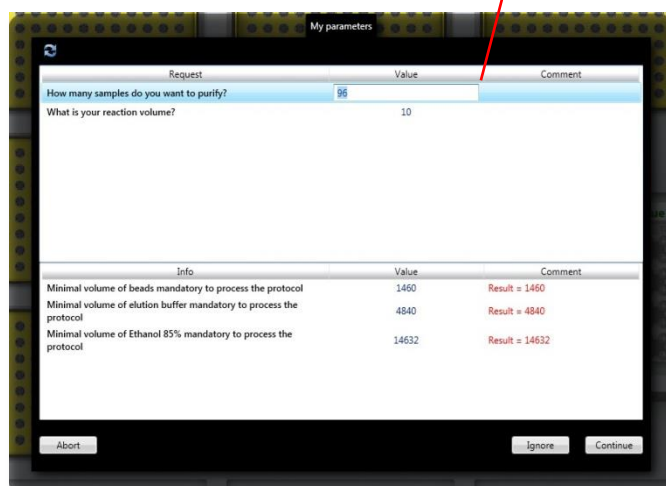


## Smart Management of Tips (SMT)

**PrimaController®II** et sa technologie **SMT** innovante permettent la réutilisation la plus intelligente des cônes en évitant la contamination croisée pendant le processus. Il assure des coûts de processus inférieurs en réduisant le nombre de cônes utilisés lors des manipulations.



Request	Value
How many samples do you want to purify?	96
What is your reaction volume?	10



## Deux façons pour avec UN logiciel

**PrimaController®II** permet deux modes d'utilisation :

- ✓ **Utilisation nomade**: créez des protocoles rapidement en définissant directement des tâches. Par exemple, une préparation complète de plaque PCR 384 puits (48 échantillons avec 4 mix en double) peut être créée en moins de 5 minutes.
- ✓ **Utilisation en routine**: créez un protocole plus complexe à utiliser par tout le monde. Configurez simplement le protocole en demandant à **PrimaController®II** d'afficher les paramètres qui peuvent changer selon l'utilisateur.

*Gagnez en efficacité et oubliez les méthodes de programmation habituelles en adoptant PrimaController®II.*

## Modules and accessoires

### Enceinte de protection

**PrimaDiag** a conçu des enceintes de protection pour la gamme de produits **ACSIA**.

Notre enceinte de protection permet d'isoler la plateforme pour des expériences de meilleure qualité.

Grâce à un capteur de fermeture de porte, l'ACSIA ne fonctionne que lorsque la porte est complètement fermée. Il s'arrête également dès que la porte est ouverte par un utilisateur, afin d'éviter tout risque d'incident.

Nous fournissons l'enceinte de protection ACSIA avec la **technologie UV intégrée**, assurant la décontamination de l'espace de travail après utilisation.

- **Tube UV germicide 15W**
- **Minuterie réglage de 0 à 30 minutes pour ajuster le temps de radiation**
- **Détection d'ouverture de porte**



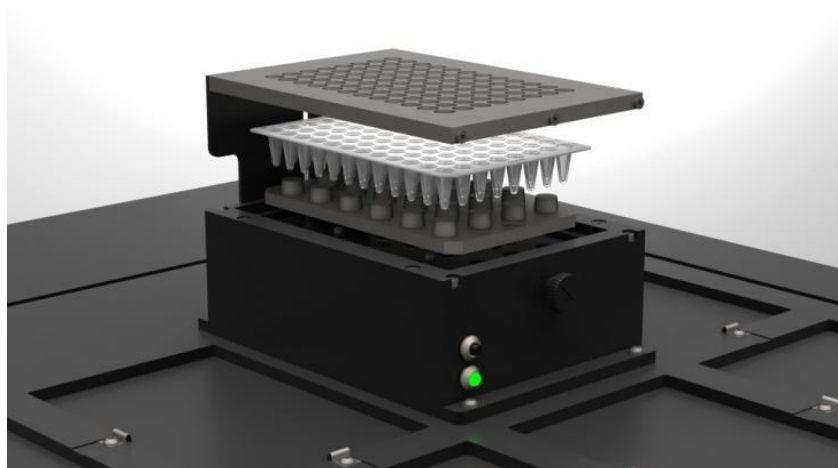
**ACSIA avec enceinte de protection**



**ACSIA XS avec enceinte de protection**

## Bloc magnétique actif

Ce module innovant remplace les systèmes de préhension courants grâce à sa technologie brevetée **APIM (Attraction Point by Induced Magnetization)**. Il est de plus muni d'un couvercle qui permet de maintenir les plaques en place, même si elles ont été incurvées par la chaleur d'un thermocycleur.



**Le bloc magnétique actif apporte plus de simplicité tout en améliorant l'efficacité:**

- Allume et éteint le champ magnétique sans besoin de déplacer la plaque PCR, piloté par notre logiciel d'exploitation. Les erreurs apportées par la manipulation de plaques sont éliminées.
- Moins coûteux que la solution de plaque passive avec aimants classiques et pince.
- Le pipetage est facilité par une meilleure reproductibilité de la position des puits (impossible avec un système de préhension).
- Adapté à la plupart des plaques PCR du marché (jupées, semi-jupées ou non jupées) et des kits de purification/isolation.
- Module géré par un logiciel simple et puissant qui facilite la programmation pour l'utilisateur. Une simple commande On/Off suffit pour attirer/libérer les billes magnétiques.
- Permet un faible volume d'élution et un lavage optimisé.

## Modules thermorégulant et agitant

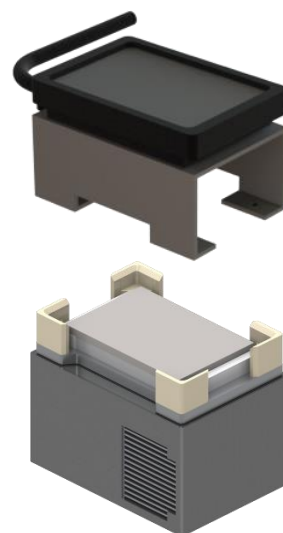
PrimaDiag propose des modules Assurant un **contrôle précis des températures et une agitation orbitale ou linéaire maîtrisée**, garantissant la qualité des échantillons et la collecte de données significatives en fin d'expériences. Ces modules sont adaptés aux réactions enzymatiques.

### Module thermorégulant

- De 4 à 110°C
- Adaptateurs de microplaques, deepwells ou tubes

### Thermoregulated shakers

- De 4 à 70°C
- De 100 à 2000 rpm
- Adaptateurs de microplaques, deepwells ou tubes



MODULES THERMOREGULANT ET AGITANT							
Type	Désignation	Chauffe	Vitesse de chauffe	Refroidissement	Vitesse de refroidissement	Agitation	Modèle d'agitation
Thermoregulant	CPAC Ultraflat	+110 °C	6°C/min	+4 °C	5.2°C/min	-	-
Agitateur Thermoregulant	Thermoshake classic	+70 °C	9°C/min	+4 °C	6°C/min	100 à 2000 rpm	Orbital, linéaire

## Adaptateurs thermiques échangeables

PrimaDiag propose différents types d'adaptateurs échangeables pour microplaques et tubes. Ces adaptateurs sont en aluminium, assurant ainsi une homogénéité et une conduction efficace de la chaleur. Ils peuvent être personnalisés sur demande.

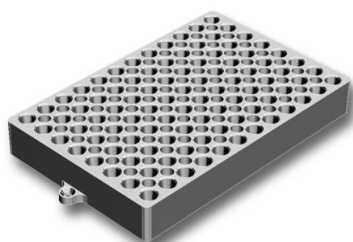
**TATube24x2.0**



**TAMPFlatBottomH**



**TAMPPCR96**



**TADW96/1000**



## Pipettes

PrimaDiag propose 5 pipettes de 1- ou 8-canaux permettant la manipulation de liquides de 0,5 µL à 1000 µL. Toutes les pipettes répondent aux spécifications de la norme ISO 8655 pour une précision maximale des tâches de pipetage. Ces pipettes peuvent être facilement interchangeables.



La qualité de PrimaDiag fait la différence par :

- **L'augmentation de la qualité et de la fiabilité de la qPCR** en diminuant la différence de seuil de cycle (Ct) des doublons/triplicats
- La quantification des échantillons avec la meilleure précision
- **La libération du temps**

Modèle	Canaux	Volume (µL)		Précision (µL)
P1V10	1	Min	0.5	± 0.075
			5	± 0.1
		Max	10	± 0.1
P1V250	1	Min	1	± 0.15
			50	± 0.75
		Max	200	± 0.6
P1V1000	1	Min	30	± 0.6
			100	± 1
		Max	1000	± 6
P8V10	8	Min	0.5	± 0.075
			5	± 0.1
		Max	10	± 0.1
P8V250	8	Min	5	± 0.15
			50	± 0.75
		Max	200	± 0.6

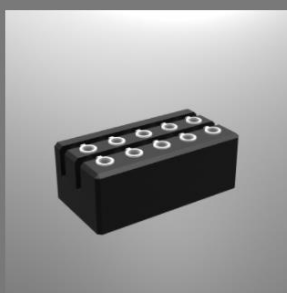
Spécifications des pipettes de PrimaDiag



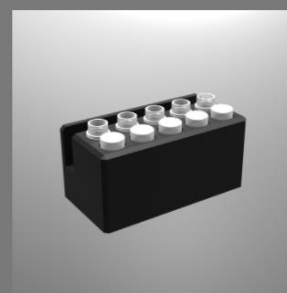
## Portoirs et autres accessoires

PrimaDiag propose, avec ses "solutions clés en main", de nombreux portoirs et accessoires pour optimiser l'efficacité et la flexibilité des protocoles sur nos **plateformes ACSIA**. Ceux-ci ont tous été conçus et/ou validés par notre équipe pour s'intégrer parfaitement à nos robots.

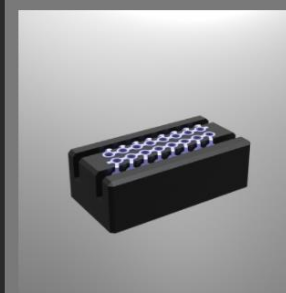
Racks for ACSIA XS



XSRack10x600C  
XS Rack for 10x600  $\mu$ L tubes  
with caps open

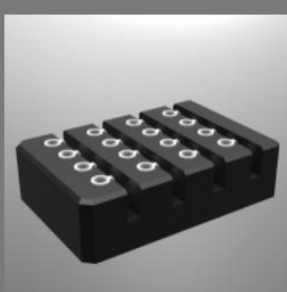


XSRack5x2000SC  
XS Rack for 5x1.5-2 mL  
tubes

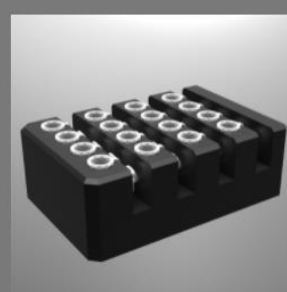


XSRack16x200C  
XS Rack for 16x200  $\mu$ L tubes  
with caps open

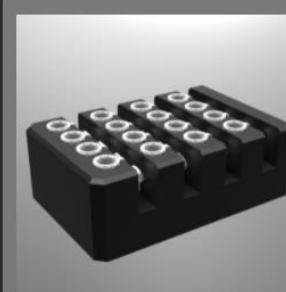
Racks for ACSIA et ACSIA XS




Rack16x600C  
Rack for 16x600  $\mu$ L tubes  
with caps open




Rack16x2000C  
Rack for 16x1.5-2 mL tubes  
with caps open




Rack16x2000S  
Rack for 16x1.5-2 mL screw  
tubes



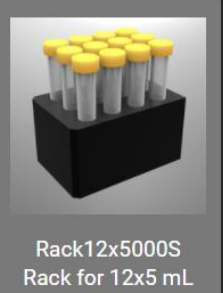
Rack48x200C  
Rack for 48x200  $\mu$ L  
tubes with caps  
open



Rack9x5000C  
Rack for 9x5 mL  
tubes with caps  
open



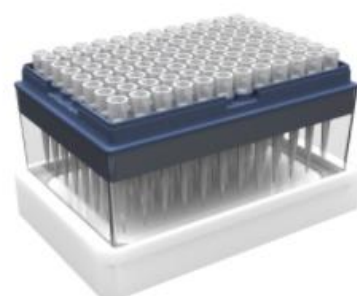
Rack6x50000S  
Rack for 6x50 mL  
tubes



Rack12x5000S  
Rack for 12x5 mL  
tubes

## Adaptators for tipboxes and plates

TipsHolderACSIA250



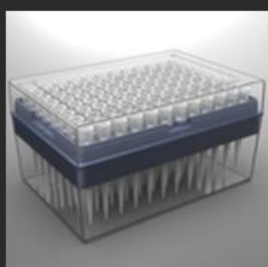
## Tips for pipettes from PRIMADIAG

PrimaDiag has designed high quality, autoclavable tips to guarantee the pipetting quality of its pipettes.

These tips have one of the best value for money on the market.

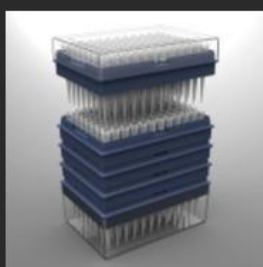
We propose filtered and non filtered tips.

These tips are available in 2 packaging :



### RACK

96 tips per rack  
10 racks per box



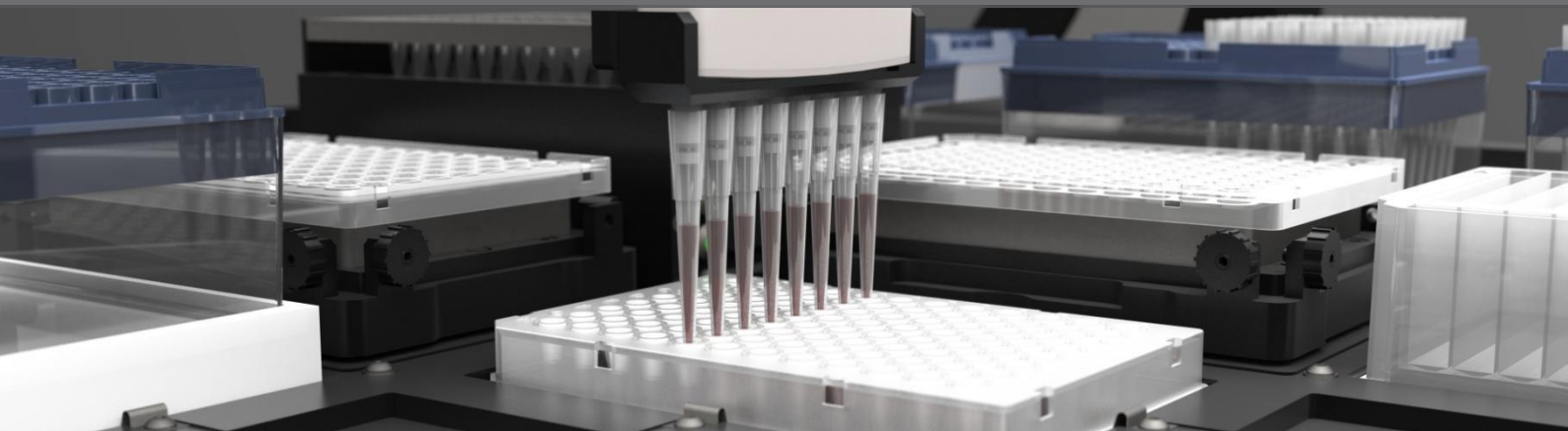
### REFILLS

96 tips per rack  
10 racks per box  
10 refills per box

How to refill PrimaDiag tips



## Applications



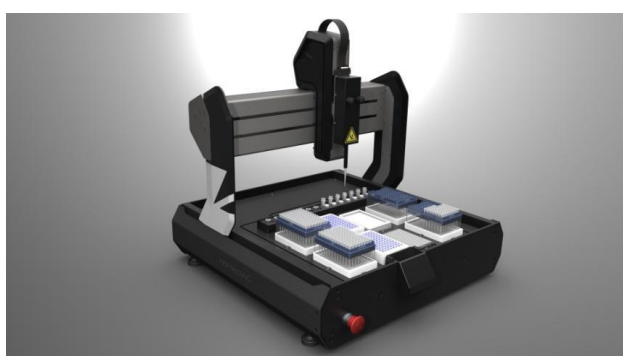
En se basant sur les **besoins récurrents du marché** et en partenariat avec des centres de Recherche référents, PrimaDiag travaille en permanence à la conception de nouvelles configurations. Ces **solutions clés en main** sont disponibles en 4 éditions.

Protocoles	PCR Edition	Clean up Edition	Molecular Diag Edition	NGS Edition
<b>Pipetage dit classique</b>				
Distribution	✓	✓	✓	✓
Transfert de tube à plaque	✓	✓	✓	✓
Transfert de plaque à plaque	✓	✓	✓	✓
Dilutions en série	✓	✓	✓	✓
Hit picking	✓	✓	✓	✓
Concentration et normalisation	✓	✓	✓	✓
Compression/decompression de plaque	✓	✓	✓	✓
<b>Genomique</b>				
PCR Setup en plaque 96 et 384 puits	✓	✓	✓	✓
qPCR Setup en plaque 96 et 384 puits	✓	✓	✓	✓
Détection SNP	✓	✓	✓	✓
Génotypage HLA	✓	✓	✓	✓
Médico-légal		✓	✓	✓
Préparation de séquençage		✓	✓	✓
Extraction ARN/ADN			✓	✓
<b>Purification d'acides nucléiques</b>				
Clean-up de PCR et séquençages		✓	✓	✓
ADNg à partir de matrices variées		✓	✓	✓
Préparation de plasmides		✓	✓	✓
<b>Protéines</b>				
Préparation échantillons pour analyse LC-MS/MS		✓	✓	✓
<b>Clonage et biologie synthétique</b>				
Gibson Assembly cloning			✓	✓
<b>Next Generation Sequencing</b>				
Préparation de bibliothèques pour NGS				✓
Enrichissement pour NGS				✓

## Si vous rencontrez ces besoins

- Préparation de plaques PCR et qPCR 96 et 384 puits
- Distribution
- Transfert de tube à plaque
- Transfert de plaque à plaque
- Génotypage HLA
- Dilutions en série
- Hit picking
- Concentration et normalisation
- Compression/decompression de plaques
- Détection SNP

## ACSIA and ACSIA XS PCR Edition

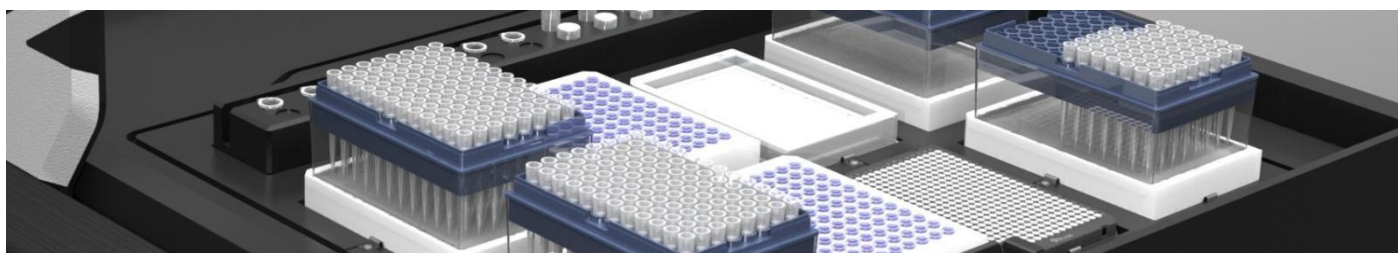


5 minutes pour définir un protocole PCR avec le logiciel PrimaController II

Créez ou modifiez votre setup PCR en quelques secondes et quelques clics

Réduction par 2 des  $\Delta C_t$ s

L'**ACSIA XS PCR edition** est une plateforme de pipetage compacte et robuste pour réaliser, sans intervention humaine, des préparations complètes de plaques PCR 96 et 384 puits. Elle contient **8 emplacement SBS** et s'appuie sur un logiciel innovant, **PrimaController®II**, permettant une prise en main rapide et accessible à tous.



- Plateforme automatisée conçue pour la préparation de plaque PCR/qPCR 96 et 384 puits
- Pipettes interchangeables facilement
- Pipetage de haute qualité avec un CV (coefficient de variation) inférieur à 6% pour 1µl et inférieur à 0,3% pour 250µl
- Plateforme automatisée à haute efficacité gérée par un logiciel innovant, intelligent et intuitif
- Enceinte de protection pour une meilleure sécurité pendant la manipulation
- Retour rapide sur investissement

L'ACSIA PCR Edition est également disponible avec **16 emplacements SBS** et une pipette monocanal de 250 µL et une pipette 8-canaux de 250 µL.

**Durée de run (durée d'un protocole avec une pipette monocanal)**

Protocol	Description	Mode	Tip consumption	Run time (min)
PCR	96 reactions (2 mix, 24 ADN, Duplicates)	Single Dispense	100 (Same tip use for the add of Mix, 1 tip used per sample)	29
Aliquoting	1 → 96 x 10µL	Multi Dispense	1 (Same tip use)	3.5
Aliquoting	1 → 96 x 10µL	Single Dispense	12 (8x tip reuse)	10
Reformatting	96 → 96	Single Dispense	96 (1 tip per well)	23
Replication	96 → 384 (4x96)	Multi Dispense	96 (1 tip for 4 wells)	32



Courbes d'amplification produites par ABI Prism de BRCP1 sur 3 échantillons ADNc. 1µl d'ADNc + 9µl de mix qPCR avec la pipette P1V250. Produit par le Dr Céline Tomkiewicz (INSERM UMR-S 747, Pharmacologie Toxicologie et Signalisation Cellulaire, Faculté des Sciences Fondamentales et biomédicales, Paris, France)



## L'ACSIA XS PCR Edition contient :

- 1x plateforme ACSIA XS
- 1x enceinte de protection XS (capot)
- 1x Pipette de 250  $\mu$ L
- 1x PC avec la licence de PrimaController®II installée et son manuel numérique
- 1x câble USB et 1x câble d'alimentation standard européen
- 4x portoirs pour boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x carton de boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x adaptateur pour plaque PCR 96 puits





## **L'ACSIA PCR Edition contient :**

- 1x plateforme ACSIA
- 1x enceinte de protection (capot)
- 2x Pipettes de 250 µL (1 mono-canal et 1 multi-canaux)
- 1x PC avec la licence de PrimaController® II installée et son manuel numérique
- 1x câble USB et 1x câble d'alimentation standard européen
- 4x portoirs pour boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x carton de boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x adaptateur pour plaque PCR 96 puits



## Si vous rencontrez ces besoins

- Purification de PCR et séquençage
- ADNg à partir de différentes matrices
- Préparation de plasmides
- Manipulation de liquides
- Médico-légal
- Mise en plaque de séquençage
- Préparation d'échantillons pour analyse LC-MS/MS

### ACSIA CleanUp Edition



40 minutes pour purifier 96 échantillons

Réduction des coûts grâce à la technologie SMT (Smart Management of Tips)

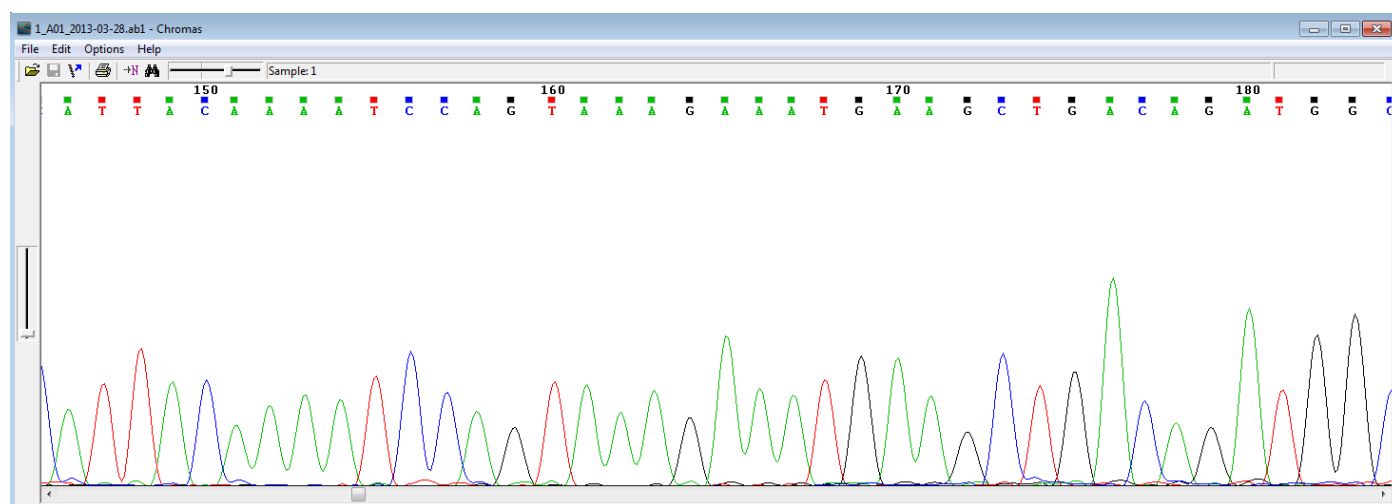
Absence de résidus de billes dans les échantillons purifiés

L'**ACSIA CleanUp Edition** est une plateforme de pipetage compact et solide qui permet la purification de 96 échantillons et la préparation d'une plaque PCR sans aucune intervention humaine. Elle contient **16 emplacement SBS** (dont un est occupé par notre bloc magnétique) et est basée sur notre logiciel, **PrimaController®II**, permettant un accès rapide et facile pour tous. Il intègre la technologie **SMT (Smart Management of Tips)**, qui permet la réutilisation intelligente des cônes sans risque de contaminations croisées lors des manipulations et garantit une réduction de coûts de vos process.



- Bloc magnétique actif base sur la technologie brevetée **APIM** (Attraction Point by Induced Magnetization) de PrimaDiag
- Haute qualité de pipetage certifiée par nos métrologues selon la norme ISO 8655-2
- De 1 à 96 échantillons purifiés par run
- Gestion de la plateforme par un logiciel innovant, intelligent et intuitif
- Protocole entièrement personnalisable en quelques secondes
- Protection de la machine par un capot, pour la sécurité des expérimentations
- Retour rapide sur investissement

Pipetting data	Model	Channels	Volume (μL)	Precision (μL)
	P1V250	1	1 (min) 200 (max)	≤ 0.01 ≤ 0.10
	P8V250	8	1 (min) 200 (max)	≤ 0.03 ≤ 0.11
Throughput	40 minutes to purify 96 samples			
Pipette tip consumption	2.25 tips per sample for Dye Terminator Removal 2.23 tips per sample for PCR Clean Up			
Dead volume	Low (only few μL)			



Electrophorégramme (produit par ICM-Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, Paris, France)

## L'ACSIA CleanUp Edition contient :

- 1x plateforme ACSIA
- 1x enceinte de protection (capot)
- 2x Pipettes de 250  $\mu$ L (1 mono-canal et 1 multi-canaux)
- 1x bloc magnétique actif (MWU)
- 1x PC avec la licence de PrimaController®II installée et son manuel numérique
- 1x câble USB et 1x câble d'alimentation standard européen
- 4x portoirs pour boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x carton de boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x réservoir 12 cuves (12 x 23 mL)
- 1x Deepwell 96 de 2 mL
- 1x adaptateur pour plaque PCR 96 puits



## Si vous rencontrez ces besoins

- Purification d'acide nucléique
- Extraction d'ARN/ADN par billes magnétiques
- Préparation d'échantillons pour analyses PCR/qPCR (tests Covid19, HPV, etc...)
- Médico-légal
- Manipulation simple de liquide (transfert de tube to plate, plate to plate, dilutions)

## ACSIA Molecular Diagnostic Edition



Préparez de 1 à 48 échantillons

Economisez réactifs et consommables

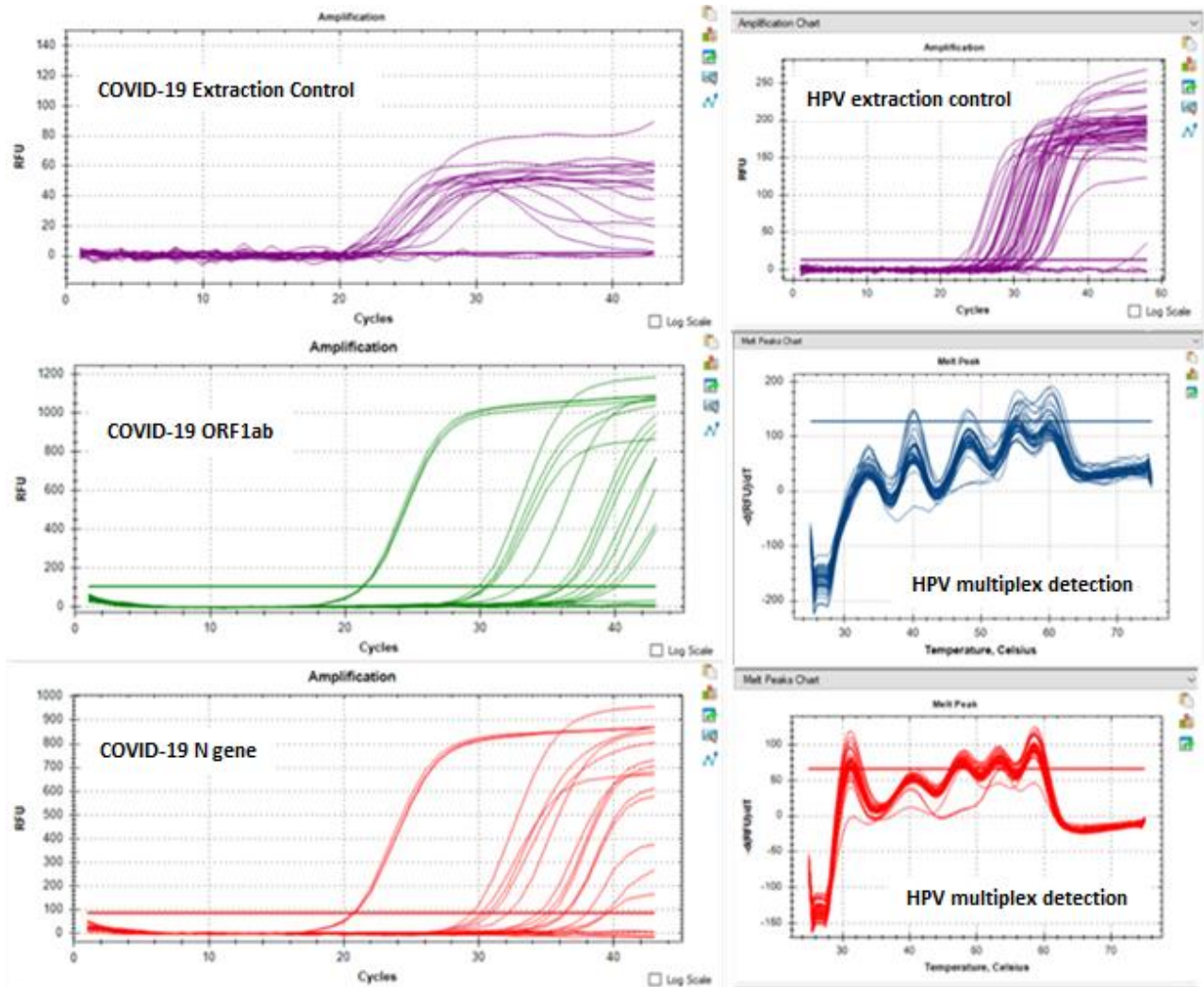
Extraction acide nucléique et préparation qRT-PCR en moins de 2h20

L'**ACSIA Molecular Diagnostic Edition** permet de réaliser l'extraction d'ARN et AND de 1 à 48 échantillons, ainsi que la préparation de plaques PCR/qPCR en moins de 2h20 (y compris la préparation manuelle préalable). Le robot contient **16 emplacement SBS**, dont 2 sont occupés par les accessoires suivants : notre bloc magnétique breveté et un module de thermorégulation. Il contient également une pipette monocanal de 250 µL et une pipette 8 canaux de 250 µL. Son fonctionnement est géré par notre logiciel, **PrimaController® II**, simple d'utilisation, avec un temps d'apprentissage rapide, tout en permettant la réalisation de processus complexes.

### Etapes prises en charge par l'ACSIA :



- Module de manipulation de billes magnétiques basé sur la technologie APIM (Attraction Point by Induced Magnetization)
- Pipettes interchangeables rapidement
- Automate de haute précision géré par un logiciel intelligent et très innovant
- Protocoles pré-programmés pour extraire les acides nucléiques et préparer la plaque de PCR/qPCR
- Enceinte de protection avec UV



## L'ACSIA Molecular Diagnostic Edition contient :

- 1x plateforme ACSIA
- 1x enceinte de protection (capot)
- 2x Pipettes de 250 µL (1 mono-canal et 1 multi-canaux)
- 1x bloc magnétique actif (MWU)
- 1x Module thermoregulateur (de 4°C à 110°C) et son adaptateur pour plaque PCR 96 puits
- 1x PC avec la licence de PrimaController®II installée et son manuel numérique
- 1x câble USB et 1x câble d'alimentation standard européen
- 7x portoirs pour boîtes de cônes ACSITips 250
- 2x cartons de boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x réservoir 12 cuves (12 x 23 mL)
- 1x Deepwell 96 de 2 mL
- 2x adaptateurs pour plaque PCR 96 puits
- 1x bloc refroidissant
- 1x portoir pour microtubes de 1,5 ou 2 mL



## Si vous rencontrez ces besoins

- Next Generation Sequencing (NGS):
  - Préparation de librairies
  - Enrichissement de cibles
- Assemblage de Gibson
- Purification d'acides nucléiques
- Préparation d'échantillons pour analyse LC-MS/MS
- Préparation de réactions de séquençage
- Médico-légal
- Taches simples et complexes de manipulation de liquide

## ACSIA NGS Edition

PrimaDiag propose 2 solutions pour automatiser les préparations d'échantillons pour le **Next Generation Sequencing** (séquençage de nouvelle génération), principalement les étapes de "**Préparation des librairies**" et "**Enrichissement des cibles**".

La conformation NGS de l'ACSIA permet de couvrir 2 étapes majeures : la **préparation des librairies** (LibPrep) et la **capture d'exome** (Capture).

Ces 2 utilisations peuvent être faites indépendamment tout en gardant le même automate, seuls les protocoles utilisés changeront.

Préparation  
librairie

Enrichissement  
cible

Préparation  
Flowcell

Séquençage

Analyse des  
données

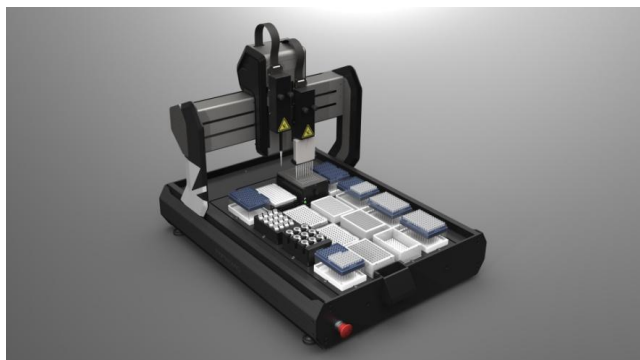


ACSIA NGS<sup>LibPrep</sup>



ACSIA NGS<sup>Capture</sup>

## ACSIA NGS<sup>LibPrep</sup> Edition



Préparez 1 à 96 échantillons sans intervention humaine

Economisez réactifs et consommables

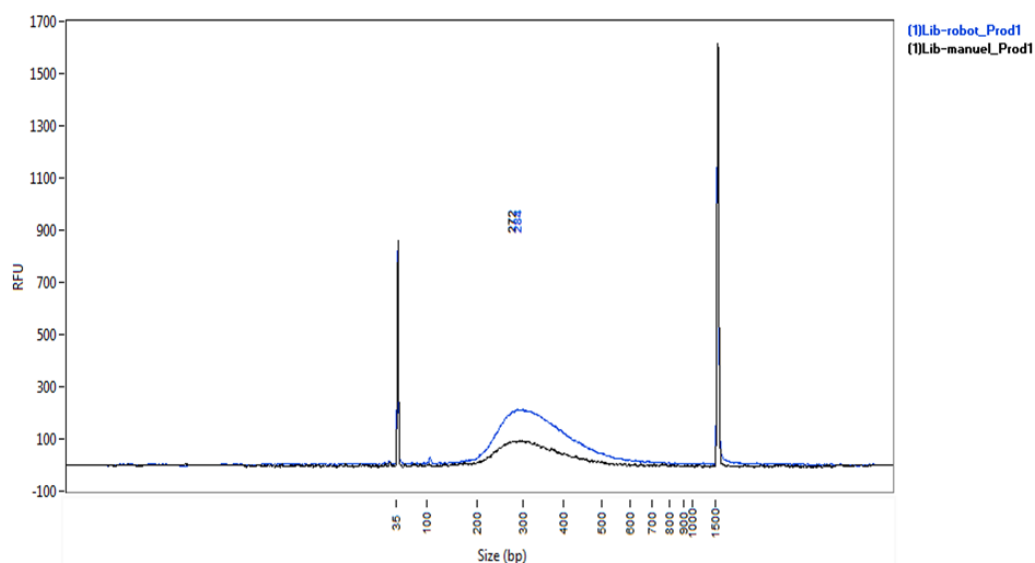
Rendement 20 % supérieur au traitement manuel

L'ACSIA NGS<sup>LibPrep</sup>Edition a été pensée et optimisée pour gérer, en toute simplicité, 96 échantillons sans intervention humaine lors de la création des librairies. Elle se compose de de **16 emplacements SBS** (13 sont disponibles et 3 sont occupés par des accessoires) et permet la manipulation de billes magnétiques, un contrôle précis de la température et une agitation maîtrisée (orbitale ou linéaire), assurant ainsi la qualité des échantillons. Son logiciel, **PrimaController®II**, avec sa vue réaliste et interactive couplé à l'assistant en temps réel augmente l'efficacité de l'opérateur qui peut se concentrer principalement sur les tâches applicatives. Tous les paramètres sont par ailleurs optimisés pour économiser les réactifs et les consommables ( 3 boîtes de cônes pour la préparation de 48 librairies au lieu de 14 à la main) et , en fin de process, **le rendement avec l'ACSIA est supérieur de 20 % à celui obtenu manuellement.**

**Etapes de la préparation de librairie prises en charges par l'ACSIA :**



- Module de manipulation de billes magnétiques base sur la technologie APIM (Attraction Point by Induced Magnetization)
- Pipettes interchangeables rapidement
- Automate de haute précision géré par un logiciel intelligent et très innovant
- Technologie SMT permettant une réutilisation intelligente des cônes sans risque de contamination croisée lors de vos manipulations
- Protocoles pré-programmés de nombreux kits pour la préparation des librairies
- Enceinte de protection avec UV
- Coûts de traitement considérablement réduits
- Un des meilleurs rapports qualité/prix



**Une preparation de librairie avec le kit NEB Next Ultra : préparation effectuées avec l'ACSIA (en bleu) possède 20% de produit en plus que la préparation manuelle (en noir). Effectué par IntegraGen, EVRY, FRANCE**

## ACSIA NGS<sup>Capture</sup> Edition



Préparez de 1 à 96 échantillons

Economisez réactifs et consommables

Créez une grande diversité de librairies d'exomes

Dans les procédés de NGS, la préparation de librairies et d'enrichissement ciblé sont très laborieuses (4 jours de travail minimum pour 48 librairies – multiplexes par 8) et sont souvent source d'erreurs dues à de nombreux pipetages.

Afin de vous aider à éviter ces erreurs et à améliorer la qualité de votre bibliothèque, **PrimaDiag** propose l'**ACSIA NGS Edition** pour effectuer les étapes de capture des fragments. Equipée de notre enceinte de protection, elle est composée de **16 emplacement SBS** intégrant notre bloc magnétique breveté et nos modules agitateurs et thermorégulateurs. La machine comprend également une pipette monocal et une pipette 8-canaux de 250 µL. L'automate est géré par notre logiciel **PrimaController®II**, qui est très simple d'utilisation et réduit considérablement le temps de formation sur l'automate et permet de réaliser des processus complexes. Par ailleurs, grâce à notre technologie innovante **SMT (Smart Management of Tips)**, notre logiciel garantit des coûts de processus réduits en vous permettant de réduire le nombre de cônes utilisés lors de vos manipulations (3 boîtes de cônes au lieu de 9 manuellement).

A la fin de votre protocole, l'ACSIA vous fournit une grande variété de librairies d'exomes et des coûts de traitement considérablement réduits.



- Module de manipulation de billes magnétiques basé sur la technologie APIM (Attraction Point by Induced Magnetization)
- Pipettes interchangeables rapidement
- Automate de haute précision géré par un logiciel intelligent et très innovant
- Technologie SMT permettant une réutilisation intelligente des cônes sans risque de contamination croisée lors de vos manipulations
- Protocoles pré-programmés de nombreux kits pour la préparation d'étapes d'enrichissement
- Peut être utilisée pour préparer des librairies

- Enceinte de protection avec UV
- Un des meilleurs rapport qualité/prix sur le marché

### Comparaison de performances entre expérimentation manuelle et faite par l'ACSIA

	Manual	ACSIA NGS-Capture-Edition
Couverture (%)	98,5	98,13
Alignment (%)	88,42	89,47
≥ Q30 bases (%)	84,97	85,17
Mean quality Score	33,4	33,5
Mismatch rate (%)	0,8	0,76
Number of detected SNPs	36011	35637
Number of detected insertions	1309	1287
Number of detected deletions	1352	1329

### L'ACSIA NGS Edition contient :

- 1x plateforme ACSIA
- 1x enceinte de protection (capot)
- 2x Pipettes de 250 µL (1 mono-canal et 1 multi-canaux)
- 1x bloc magnétique actif (MWU)
- 1x Module thermoregulateur (de 4°C à 110°C) et son adaptateur pour plaque PCR 96 puits
- 1x Module thermorégulateur agitant (de 4°C à 70°C) et son adaptateur pour plaque PCR 96 puits
- 1x PC avec la licence de PrimaController®II installée et son manuel numérique
- 1x câble USB et 1x câble d'alimentation standard européen
- 6x portoirs pour boîtes de cônes ACSITips 250
- 2x cartons de boîtes de cônes ACSITips 250
- 1x réservoir 12 cuves (12 x 23 mL)
- 1x Deepwell 96 de 2 mL
- 1x adaptateur pour plaque PCR 96 puits

## Protocoles NGS validés et disponibles

PrimaDiag a d'ores et déjà testé et validé une variété de protocoles NGS sur l'ACSIA NGS Edition.

Manufacturer	Kit	Number samples max/run
Illumina	TruSight HLA	12
	Nextera	96
	TruSeq Stranded Total RNA	48
	TruSeq Stranded mRNA	48
	RNA Access	48
	TruSeq Custom Amplicon Low Input (TSCA and TSCA dual)	48
	Nextera XT Pre & Post	48
	TruSight Rapid Capture	48
	Metagenomic	96
	TruSeq nano DNA	24
	AmpliSeq for Illumina focus panel	48
	AmpliSeq RNA - En cours de développement	48
Thermo Fisher	AmpliSeq	48
NEB	NEB NextUltra DNA	96
Roche	KAPA DNA	48
	KAPA Hyper Plus	48
	KAPA Hyper Cap	48
	NimbleGen - Capture (SeqCapEZ)	48
Agilent	SureSelect XT Fast- Pre	32
	SureSelect QXT - Pre	48
	SureSelect XT (or QXT) - Capture	48
PacBio	20 kb SMRTbell	48
Qiagen	QIAseq Targeted DNA	96
	1step	48
Omixon	Holotype HLA 24/11 A1 & A2	24 -> 72
GenDx	HLA typing	24
Care DX	AlloSeq Tx17	24
Takara	SMARTer Human TCR a-b Profiling	
	SMARTer Mouse TCR a-b Profiling	
	SMARTer Stranded Total RNA-Seq v3 - En cours de développement	48
Genefirst	HPV Multiplex Detection	48
	Covid19 Detection	48



## ACSIA Custom Edition



Pour tous vos besoins, PrimaDiag peut créer des solutions automatisées en 4 étapes :

### **Analyser la demande :**

Suite à votre prise de contact avec notre équipe commerciale, votre demande est étudiée par nos ingénieurs d'application. Votre projet est soigneusement analysé pour définir les étapes optimisables et s'adapter aux contraintes d'automatisation.

### **Définir les modules et les accessoires :**

Après validation du projet, les ingénieurs d'application définissent les modules et accessoires nécessaires au protocole. Si des appareils non standards sont nécessaires, l'équipe R&D de PrimaDiag les conçoit sur demande.

## Choisir la plateforme adéquate :

A ce stade, la demande est qualifiée et la plateforme la plus adaptée entre ACSIA et ACSIA XS est sélectionnée. Le meilleur choix se fait en tenant compte des modules et accessoires requis par les protocoles, du débit visé et des coûts.

## Ecrire et optimiser la méthode :

A cette étape, les spécialistes applicatifs de PrimaDiag conçoivent et optimisent les protocoles utilisés par l'ACSIA pour augmenter les performances et le rendement du procédé. L'objectif de PrimaDiag est de fournir la solution la plus adaptée aux besoins du client.

L'ACSIA est alors prête pour un test final et une validation dans le laboratoire du client et pourra être utilisée quotidiennement par tout le monde.

*“Pendant toutes ces étapes, PrimaDiag accompagne ses clients au plus près du processus pour fournir une solution répondant aux attentes de ceux-ci et être prêt à de nombreuses évolutions futures”*



## Nos Distributeurs

### PrimaDiag SAS

France / Luxembourg / Belgium

102 Avenue Gaston Roussel  
93230 Romainville, FRANCE

Phone : +33 (0)1 48 44 04 16  
E-Mail : [contact@primadiag.com](mailto:contact@primadiag.com)  
Website : [www.primadiag.com](http://www.primadiag.com)

### Auto Q Biosciences

United Kingdom / Germany / Ireland

1210 Parkview  
Arlington Business Park  
Theale, Berkshire, ROYAUME UNI

Phone : +44(0)118 963 5881  
E-Mail : [info@autoqbiosciences.com](mailto:info@autoqbiosciences.com)  
Website : [www.autoqbiosciences.com](http://www.autoqbiosciences.com)

### Bio-Active Co

Thailand

188/1 Soi Sirung, Chua ploeng Road  
Chongnonsi, 10120 Yannawa Bangkok, THAILANDE

Phone : +66 (0)23503090  
E-Mail : [info@bio-active.co.th](mailto:info@bio-active.co.th)  
Website : [www.bio-active.co.th](http://www.bio-active.co.th)

### Bio-Gene Technology Ltd

China

Block B, Unit 407, 1110 Shengshilongyuan, Gaobeidian,  
Chaoyang District  
100124 Beijing, CHINE

Room E, 21/F, Baili Commercial Center of Guangfa  
Garden, No.498, Huanshidong Road  
510060 Guangzhou, CHINE

Room 1404, Lingyushidai Building, 1088 Beijing Road  
650244 Kunming, Yunnan, CHINE

Room 706, 2025 Zhongshanwest Road, Yongsheng  
Building, Xuhui District  
200030 Shanghai, CHINE

Phone : 86-20-8330 5083  
E-Mail : [info@bio-gene.com.cn](mailto:info@bio-gene.com.cn)  
Website : <http://www.bio-gene.com.cn/EnIndex.asp>

### Biotop Oy

Finland

Tykistökatu 6  
20520 Turku, FINLANDE

Phone : (02) 2410099  
E-Mail : [info@biotop.fi](mailto:info@biotop.fi)  
Website : [www.biotop.fi](http://www.biotop.fi)

### Biotron Healthcare

India

No. 301, Coral Classic, 20th Road  
Chembur, 400074 Mumbai, INDE

Phone : +91-22-6140 6400, 6140 6401  
E-Mail : [info@biotronhealthcare.com](mailto:info@biotronhealthcare.com)  
Website : <http://www.biotronhealthcare.com/>

### E-Biogen Inc

South Korea

#304,1 ACE Hightech City2 25  
Seonyu-ro 13-gil  
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07282, COREE DU SUD

Phone : +82 (0) 2 3141 0791  
E-Mail : [service@e-biogen.com](mailto:service@e-biogen.com)  
Website : [www.e-biogen.com](http://www.e-biogen.com)

### Genemessenger

Taiwan

189 6F, Bo-Ai 1st Road  
807Kaohsiung City, TAIWAN

Phone : +886 7 3222301  
E-Mail : [genemessenger@gmail.com](mailto:genemessenger@gmail.com)  
Website : [www.genemessenger.com](http://www.genemessenger.com)

### LABGENE Scientific SA

Switzerland

ZI, route de Pra de Plan 35  
1618 Châtel-Saint-Denis, SUISSE

Phone : +41 (0) 21 948 02 90  
E-Mail : [info-at-labgene.ch](mailto:info-at-labgene.ch)  
Website : [www.labgene.ch](http://www.labgene.ch)

## Montreal Biotech Inc.

### Canada

75 Guthrie Ave., Suite 202  
Dorval, PQ H9P 2P1, Canada

Phone : +1 (514) 697-2312  
Phone : +1 (514) 422-0707  
Phone : +1 (514) 422-9170  
E-Mail : [info@suarge.com](mailto:info@suarge.com)  
Website : <http://www.montreal-biotech.com>

## Tecnasa

### Spain

Calle Primera, 27  
28016 Madrid, ESPAGNE

Phone : +34(0) 91 413 16 63  
E-Mail : [tecnasa@tecnasa.es](mailto:tecnasa@tecnasa.es)  
Website : [www.tecnasa.es](http://www.tecnasa.es)

## Onwon Trading Ltd

### China

Room 1907, Remington Centre,  
23 Hung To Road,  
Kwun Tong, HONK KONG

Phone : (852) 2757 7569  
E-Mail : [info@onwon.com.hk](mailto:info@onwon.com.hk)  
Website : [shopping.netsuite.com/onwon](http://shopping.netsuite.com/onwon)

## Safeblood Bioanalytica S.A.

### Greece

3A-5 Ilision str,  
115 28 Athens, GREECE

Phone : +30 210 64 00 318  
E-Mail : [info@sbbio.gr](mailto:info@sbbio.gr)  
Website : <http://www.sbbio.gr>

## Suarge Biotechnology Industry

### Turkey

Oruç Reis Mh. Tekstil Kent Cd. Dış kapı No: 10F İç kapı No:  
316  
34235 Esenler, İstanbul, TURQUIE

Phone : +90 (212) 486 1763  
Phone : +90 (850) 840 4790  
E-Mail : [info@suarge.com](mailto:info@suarge.com)  
Website : [www.suarge.com](http://www.suarge.com)

## Techtum Lab AB

### Sweden / Denmark / Norway

Yrkesvägen 5  
904 20 Umeå, SUEDE

Phone : +46 90 77 88 80  
E-Mail : [info@techtum.se](mailto:info@techtum.se)  
Website : [www.techtum.se](http://www.techtum.se)

## Fabriqué en France



Toutes les plateformes de pipetage automatisées de PrimaDiag sont conçues et fabriquées en France pour garantir la meilleure qualité de produit et le meilleur niveau d'assistance à nos clients.

## Sécurité & Déclaration CE

Toute la gamme de produits ACSIA répond aux exigences de sécurité et aux normes applicables de :

Low Voltage Directive 2006/95/CE

EMC Directive 2004/108/EC



## Services & Support

L'équipe de support technique de PrimaDiag fournit des services de qualité supérieure aux clients. Composée de personnes de haut niveau, notre équipe de service peut répondre à toutes exigences concernant nos produits, nos applications ou notre programmation.

PrimaDiag propose des services annuels pour maintenir et faire évoluer vos produits avec la plus haute qualité.

## **Vous souhaitez une offer ou une démonstration?**

Contactez votre revendeur local ou contactez nous directement à l'adresse suivante ou via notre site web :

**Adresse postale:** PRIMADIAG SAS  
Parc Biocitech  
102 avenue Gaston Roussel  
93230 Romainville  
FRANCE

Phone: +33 (0)1.48.44.04.16  
E-Mail: [contact@primadiag.com](mailto:contact@primadiag.com)  
Website: [www.primadiag.com](http://www.primadiag.com)

### **Pour preparer notre rencontre!**

N'oubliez pas les points importants de votre demande; décrivez ci-dessous vos souhaits et vos questions :

Notes

PrimaDiag will process the order as fast as possible; customers normally receive within 1 week for consumables and accessories except if the articles are out of stock; delivery time is specified at the order for platforms, pipetting heads and modules.

Technical specifications are subject to change without notice.







Parc Biocitech  
102 avenue Gaston Roussel  
93230 Romainville  
FRANCE

Phone: +33 (0)1.48.44.04.16  
E-Mail: [sales@primadiag.com](mailto:sales@primadiag.com)  
Website: [www.primadiag.com](http://www.primadiag.com)

**View our automated pipetting platforms in action!**

**Visit us on youtube now!** "[www.youtube.com/PrimaDiagSAS](https://www.youtube.com/PrimaDiagSAS)"