

Redéfinir le possible

Systemes de séquençage d'Illumina

Vous êtes guidé par l'innovation. Nous aussi.

La puissance du séquençage de nouvelle génération (SNG) n'a jamais été aussi vaste, prometteuse et passionnante. Vos objectifs les plus audacieux ont toutes leurs chances d'être réalisés. Chez Illumina, nous vous fournissons les outils et les innovations dont vous avez besoin pour tirer parti de la puissance du génome.

Dans plusieurs domaines, notamment des maladies génétiques, de la santé reproductive, de l'oncologie, de la microbiologie et de l'agriculture, les chercheurs et les cliniciens se fient aux systèmes d'Illumina pour fournir des données qui alimentent des idées révolutionnaires.

Dans notre gamme complète de systèmes, vous trouverez la solution adaptée à vos besoins en constante évolution.

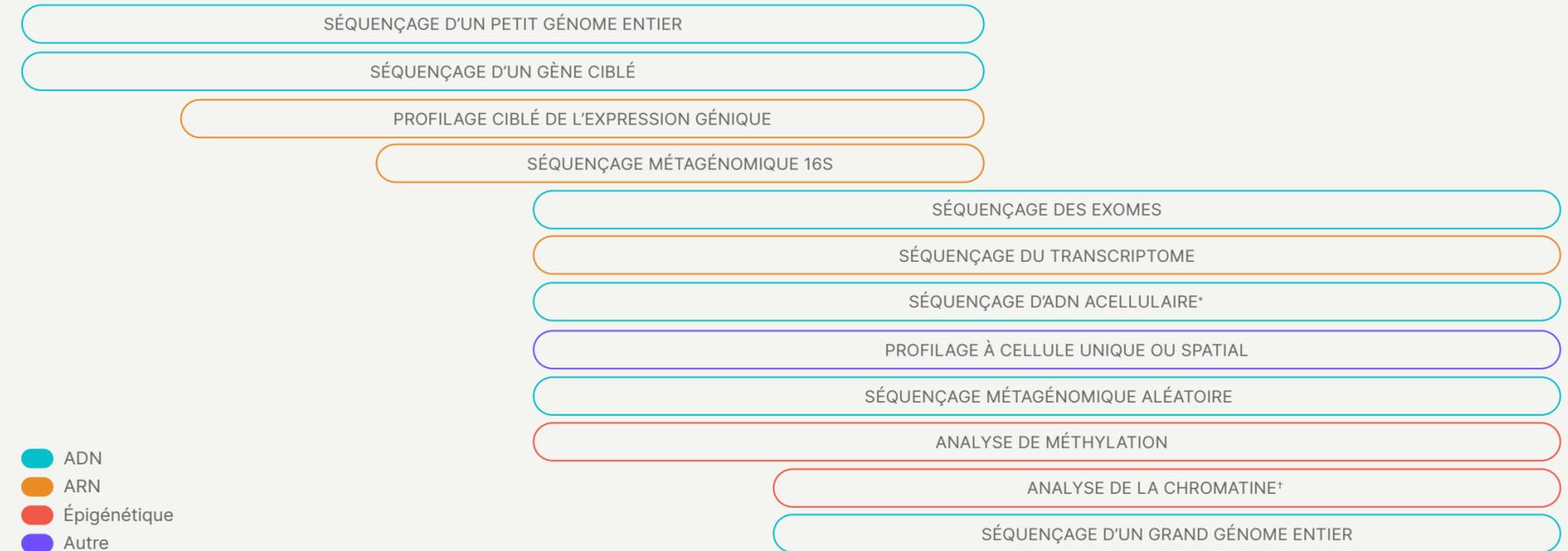
Table des matières

- 4 Présentation des systèmes
- 6 Systèmes de paillasse
- 10 Systèmes à échelle de production
- 12 Instruments pour les diagnostics *in vitro*
- 14 Solutions informatiques intégrées
- 17 Assistance de renommée mondiale



Un éventail de solutions. Tout un monde de réponses.

iSeq 100 MiniSeq MiSeq NextSeq 550 NextSeq 1000/2000 NovaSeq 6000 NovaSeq X/X Plus



- ADN
- ARN
- Épigénétique
- Autre

* Le séquençage de l'ADN acellulaire inclut les tests prénataux non invasifs (TPNI) et la biopsie liquide.
 † L'analyse de la chromatine inclut le test de la chromatine accessible à la transposase (ATAC-Seq), l'immunoprécipitation de la chromatine (ChIP-Seq) et la capture de conformation de la chromatine (Hi-C).

De vos tâches quotidiennes à vos projets les plus audacieux, il existe un système Illumina conçu pour répondre à vos besoins de séquençage‡.

Recherche

Nos solutions de séquençage de paillasse, du système de séquençage iSeq^{MC} 100 au système de séquençage NextSeq^{MC} 2000, vous offrent la puissance de la technologie de SNG d'Illumina dans une conception très accessible et modulable.

Nos systèmes de séquençage à échelle de production rendent possibles les applications à grand volume de données et à débit élevé. La série NovaSeq^{MC} X est tout simplement une révolution dans le domaine de la génomique, offrant à vos études un débit et une précision exceptionnels. Les projets jugés jusque-là impossibles à réaliser le sont désormais.

Diagnostic

Pour les applications de diagnostic *in vitro* (DIV), les tests cliniques effectués sur les instruments MiSeq^{MC}Dx[§], NextSeq 550Dx[§] et NovaSeq 6000Dx[§] ont permis d'obtenir des renseignements précis pour améliorer les résultats pour les patients.

‡ Le débit et l'intensité des données déterminent les recommandations du système en ce qui concerne les méthodes et les applications.
 § Destiné au diagnostic *in vitro*. N'est pas proposé dans tous les pays ni toutes les régions.



Le SNG à portée de main



iSeq 100



MiniSeq^{MC}



MiSeq

Flow Cell	–	Débit moyen	Rapide	Débit élevé	Nano	Micro	v2	v3
Fourchette de débit	144 Mb à 1,2 Gb	2,1 à 2,4 Gb	2 Gb	1,65 à 7,5 Gb	300 à 500 Mb	1,2 Gb	750 Mb à 8,5 Gb	3,8 à 15 Gb
Lectures uniques par analyse	4 M	8 M	20 M	25 M	1 M	4 M	15 M	25 M
Durée de l'analyse	9 à 19 h	17 h	< 5 h	7 à 24 h	17 à 28 h	19 h	5,5 à 39 h	21 à 56 h
Longueur de lecture maximale	2 × 150 pb	2 × 150 pb	1 × 100 pb	2 × 150 pb	2 × 250 pb	2 × 150 pb	2 × 250 pb	2 × 300 pb
Analyse des données incluse	Local Run Manager	Local Run Manager			Local Run Manager			



Puissance et souplesse sur votre paillasse



NextSeq 550^a



NextSeq 1000 et NextSeq 2000

Flow Cell	Débit moyen	Débit élevé	P1	P2	P3 ^b
Fourchette de débit	16 à 39 Gb	25 à 120 Gb	10 à 60 Gb	40 à 180 Gb	60 à 360 Gb
Lectures uniques par analyse	130 M	400 M	100 M	400 M ^c	1,2 milliard
Durée de l'analyse	15 à 26 h	11 à 29 h	10 à 34 h	13 à 44 h	11 à 48 h
Longueur de lecture maximale	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 300 pb	2 × 300 pb	2 × 150 pb
Analyse des données incluse	Local Run Manager		Analyse secondaire DRAGEN ^{MC} intégrée		

a. Le système NextSeq 550 inclut une fonctionnalité de balayage de puces à ADN pour les applications de cytogénomique, de méthylation et de cartographie du caryotype.

b. Les réactifs P3 sont disponibles uniquement pour le système NextSeq 2000.

c. Les lectures uniques P2 Flow Cell Kit (600 cycles) sont au nombre de 300 millions.



Des systèmes à échelle de production pour optimiser le débit



NovaSeq 6000



NovaSeq X



NovaSeq X Plus

	NovaSeq 6000				NovaSeq X			NovaSeq X Plus		
Flow Cell	SP	S1	S2	S4	1.5B	10B	25B	1.5B	10B	25B
Flow Cell traitées par analyse	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1	1	1	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2
Fourchette de débit	80 à 800 Gb	167 Gb à 1 Tb	417 Gb à 2,5 Tb	2 à 6 Tb	165 à 500 Gb	1 à 3 Tb	8 Tb	165 Gb à 1 Tb	1 à 6 Tb	8 à 16 Tb
Lectures uniques par Flow Cell	800 M	1,6 milliard	4,1 milliards	10 milliards	1,6 milliard	10 milliards	26 milliards	1,6 milliard	10 milliards	26 milliards
Durée de l'analyse	13 à 38 h	13 à 25 h	16 à 36 h	< 44 h	13 à 21 h	18 à 24 h	~ 48 h	13 à 21 h	18 à 24 h	~ 48 h
Longueur de lecture maximale	2 × 250 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb
Analyse des données incluse	—				Analyse secondaire DRAGEN intégrée					



Plus d'options cliniques. Plus de réponses pertinentes.



MiSeqDx^{a,b}



NextSeq 550Dx^{a,b}



NovaSeq 6000Dx^{a,b}

	MiSeqDx v3 (300 cycles) ^a		NextSeq 550Dx High Output v2.5 (300 cycles) ^a			NovaSeq 6000Dx S2 v1.5 (300 cycles) ^a		NovaSeq 6000Dx S4 v1.5 (300 cycles) ^a	
	Capacités en mode recherche ^b		NextSeq 550Dx High Output v2.5 (300 cycles) ^a	NextSeq 550Dx High Output v2.5 (75 cycles) ^a	Capacités en mode recherche ^b	Capacités en mode recherche ^b			
Flow Cell traitées par analyse	1	1	1	1	1	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	
Fourchette de débit	≥ 5 Gb	300 Mb à 15 Gb	≥ 90 Gb	≥ 22,5 Gb	16 à 120 Gb	1 à 2 Tb	3 à 6 Tb	80 Gb à 6 Tb	
Lectures uniques par Flow Cell	≥ 15 M	25 M	≥ 300 M	400 M	400 M	4,1 milliards	10 milliards	10 milliards	
Durée de l'analyse	24 h	5,5 à 56 h	< 35 h	< 11 h	11 à 29 h	≤ 40 h	≤ 45 h	13 à 44 h	
Longueur de lecture maximale	2 × 150 pb ^c	2 × 300 pb ^c	2 × 150 pb	1 × 75 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 150 pb	2 × 250 pb	
Analyse des données incluse	Local Run Manager		Local Run Manager			Serveur DRAGEN apparié			

a. Destiné au diagnostic *in vitro*. N'est pas proposé dans tous les pays ni toutes les régions.

b. En mode recherche (RUO), les instruments MiSeqDx, NextSeq 550Dx et NovaSeq 6000Dx ont les mêmes spécifications de performance que les systèmes MiSeq, NextSeq 550 et NovaSeq 6000, respectivement.

c. Reportez-vous à la notice d'accompagnement pour connaître les spécifications en fonction du test.



Relier les données aux renseignements

Dans un système Illumina, l'efficacité est intégrée. Nos solutions logicielles complètes permettent de réduire les congestions en bioinformatique et de rationaliser votre flux de travail de génomique. Que vous en soyez à vos débuts ou que vous évoluiez rapidement, Illumina Connected Software** libère le pouvoir de vos données dans de nombreuses applications, notamment l'oncologie, les maladies rares et les maladies infectieuses.

Intégré à nos systèmes de séquençage, Illumina Connected Software aide les chercheurs cliniques et en génomique de l'analyse primaire à l'analyse tertiaire, optimise la gestion du laboratoire et des échantillons et définit de manière précise les variations génétiques. Équilibrant accessibilité et personnalisation, Illumina Connected Software permet d'obtenir des renseignements dans le cadre d'études à échantillon unique ou portant sur l'ensemble de la population.

Allant à la rencontre de vos données, Illumina offre des solutions pour l'analyse sur site et en nuage. Nous sommes engagés à innover constamment, à créer de nouvelles technologies de bioinformatique qui élargissent l'accès à la génomique à tout le monde.

** En savoir plus sur Illumina Connected Software, illumina.com/products/by-type/informatics-products.html

Précision éprouvée

La chimie de séquençage par synthèse (SBS, Sequencing by Synthesis) hautement précise ainsi que l'analyse secondaire DRAGEN fournissent un appel des variants somatiques et germinaux de pointe††. Grâce à l'analyse DRAGEN intégrée disponible sur certains instruments, les utilisateurs peuvent réaliser d'importantes économies grâce à une analyse de SNG précise, complète et efficace.

Normes élevées pour la confidentialité des données

Afin de respecter les exigences de sécurité les plus strictes, nos produits logiciels sont conçus en donnant la priorité à la sécurité et à la conformité. Vos données sont sécurisées grâce à la gouvernance et la sécurité du partage de données, aux pistes de vérification avec chiffrement et au partage contrôlé.

Partenaires technologiques de confiance

Soucieuse de votre réussite, l'équipe de services bioinformatiques d'Illumina fait appel à des bioinformaticiens, des scientifiques de données et des concepteurs pour vous aider à personnaliser et à optimiser votre flux de travail d'analyse et à réduire la charge de travail associée à votre développement.

†† PrecisionFDA Truth Challenge V2. precision.fda.gov/challenges/10.



Une assistance toujours disponible

Pour Illumina, l'innovation ne s'arrête pas au développement des meilleurs systèmes. Notre passion s'étend à l'ensemble de l'expérience utilisateur. Nous vous accompagnons à chaque étape de votre processus de SNG et dans vos ambitions.

ÉTAPE 1 : Trouver la solution adaptée à votre situation

Cette étape concerne les besoins actuels et futurs de votre laboratoire. Nous vous aidons à identifier le bon système. Ensuite, nos formations en présentiel et nos outils en ligne vous permettent de découvrir comment élargir complètement vos recherches.

ÉTAPE 2 : Configuration

De la préparation des bibliothèques à l'informatique, nous vous aidons à atteindre l'excellence opérationnelle grâce à un flux de travail optimisé qui vous permettra de gérer votre laboratoire de manière rentable et économe en temps.

ÉTAPE 3 : Maintenance et assistance

En tant qu'entreprise internationale disposant de 25 ans d'expérience, nous ne vous aidons pas seulement à démarrer, nous garantissons également le bon fonctionnement de votre laboratoire. Nous avons l'infrastructure, les équipes et l'expertise nécessaires pour vous offrir un service constant et de qualité supérieure.

Productivité maximale

Illumina Proactive est un service et une assistance améliorés auxquels vous pourrez faire confiance. Connectez vos instruments à votre tableau de bord MyIllumina gratuit et personnalisé pour effectuer leur analyse et leur dépannage. Vous recevrez des mises à jour en temps réel sur la progression de votre analyse et l'utilisation des instruments. La détection proactive des risques par notre équipe d'assistance peut réduire les temps d'arrêt non planifiés et augmenter la réussite de l'analyse des échantillons.

Vous changez le monde. Nous sommes à vos côtés.

ILLUMINA s'efforce d'être le meilleur partenaire possible, notamment grâce à des innovations en génomique révolutionnaires, à une excellente expérience utilisateur et à un service à la clientèle exceptionnel. Du fait de sa présence à l'échelle mondiale, vous pouvez compter sur l'assistance pour faciliter votre réussite. Où que vous soyez, nous fournissons les talents, les ressources et les solutions pour optimiser votre pouvoir de découverte.

Notre objectif est de mettre des technologies émergentes au service de l'analyse des variations et de la fonction génétiques, afin de permettre la réalisation d'études encore impensables il y a quelques années à peine.

Il s'agit précisément du pouvoir d'ILLUMINA et de vous.



Chaque innovation nous a menés
ici : à l'ère du génome.

Nous sommes impatients de voir
ce que nous réserve l'avenir.



Nous sommes toujours à votre disposition pour toute question, tout renseignement
et toute conversation.

Consultez le site [illumina.com](https://www.illumina.com).

Numéro sans frais aux États-Unis : + (1) 800 809 4566 | Téléphone : + (1) 858 202 4566
techsupport@illumina.com | www.illumina.com

© 2023 Illumina, Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques de commerce sont la propriété
d'Illumina, Inc. ou de leurs détenteurs respectifs. Pour obtenir des renseignements sur les
marques de commerce, consultez la page www.illumina.com/company/legal.html.