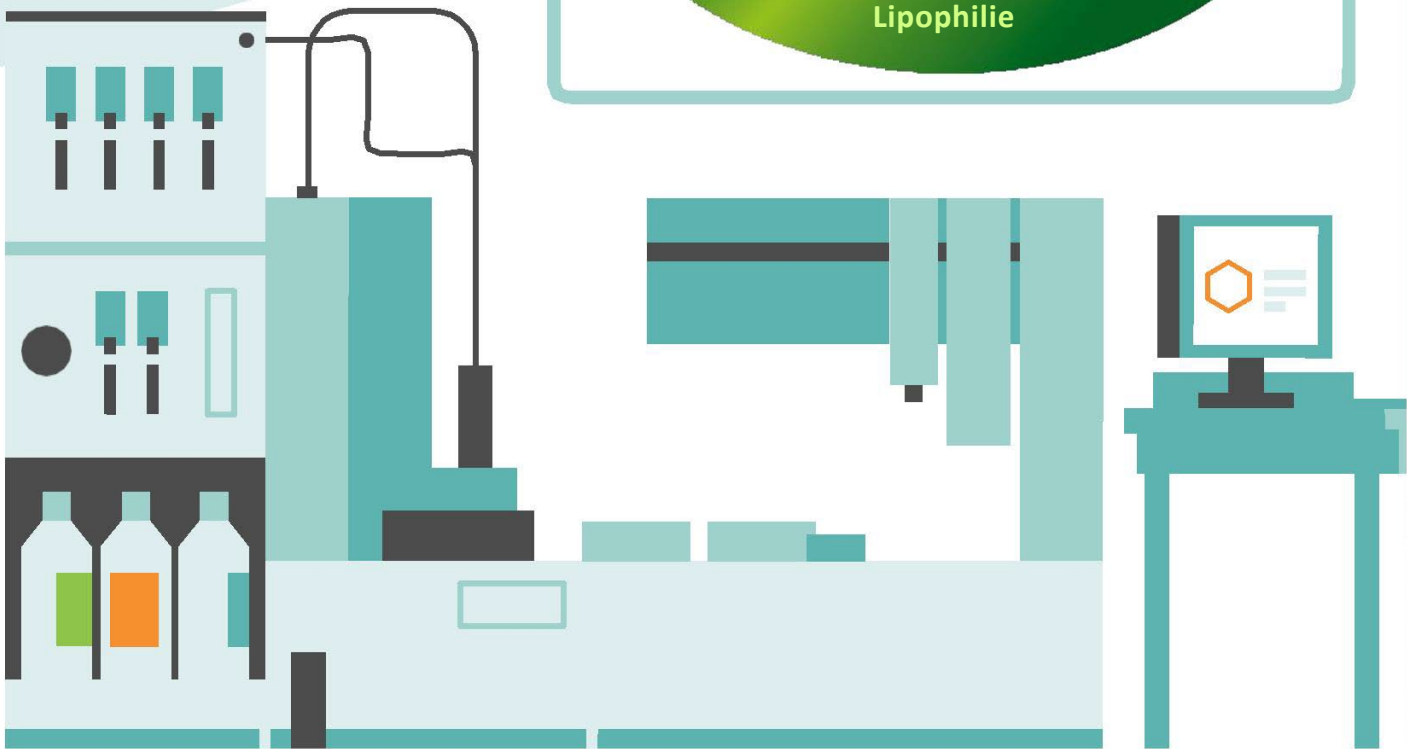
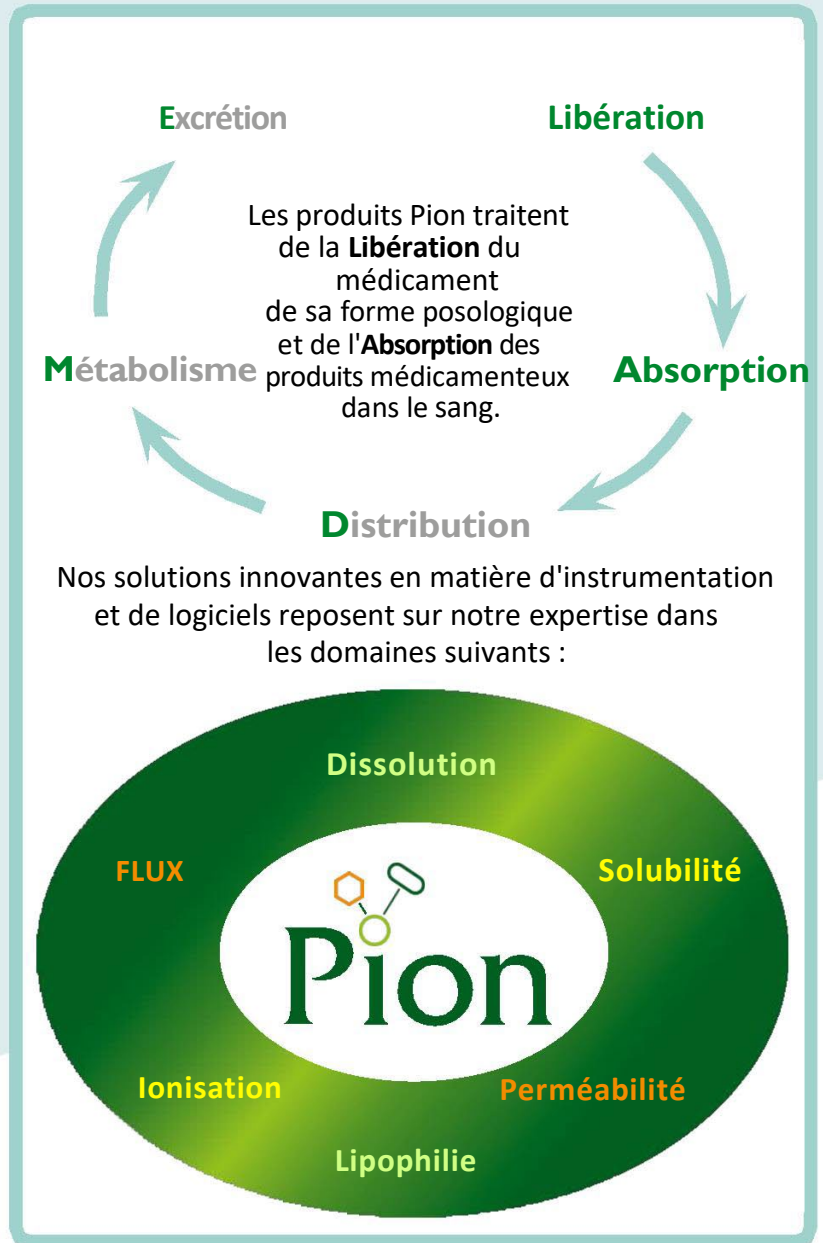




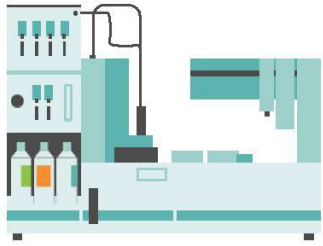
Solutions pour l'industrie pharmaceutique



Pion est une entreprise à vocation scientifique qui fournit des technologies et des solutions innovantes, un support et une expertise en développement pharmaceutique auprès de l'industrie. Nos solutions permettent aux scientifiques du secteur pharmaceutique d'effectuer un criblage efficace et précoce des composés pharmaceutiques, et fournissent des données essentielles au développement de produits qui font une différence pour la vie des patients.



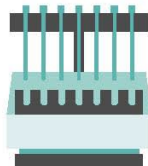
PhysChem



T3 Plateforme PhysChem

Études de profils de **dissolution** et de prédiction d'**absorption** avec IPA* de puissance limitée ou élevée

*IPA : Ingrédient Pharmaceutique Actif



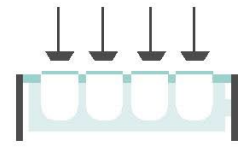
microDISS

Études de profils de **dissolution** et de prédiction d'**absorption** avec des volumes bio-pertinents



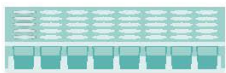
miniDISS

Essais officinaux de **dissolution**

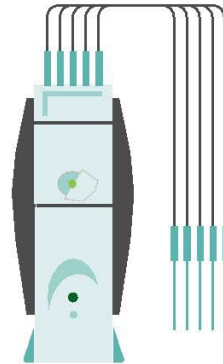


Rainbow avec bains de dissolution USP

PAMPA



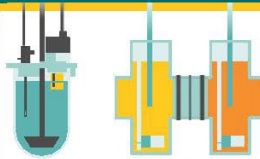
Système de fibre optique *in situ* Rainbow



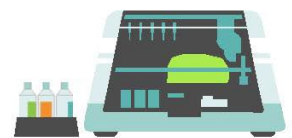
SDi2 visualisation de surface de dissolution



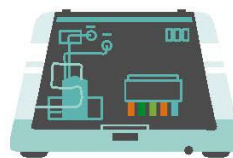
Systèmes FLUX



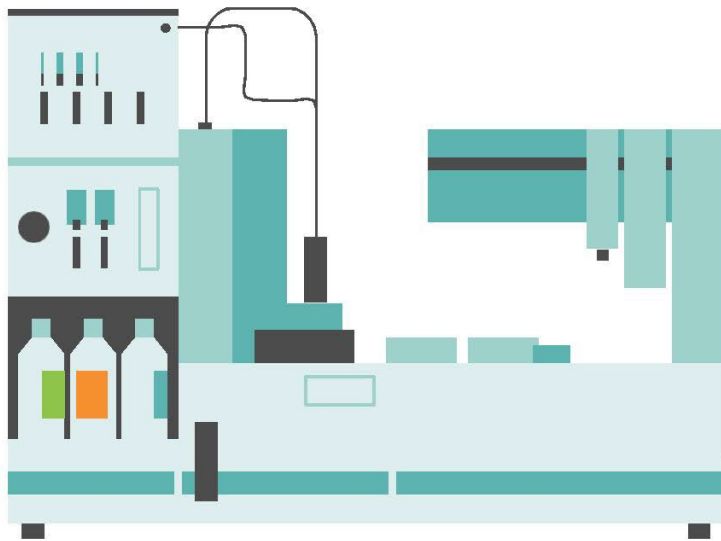
InFORM pour dissolutions biphasiques



Scissor



Instrumentation pour l'optimisation des leads pharmaceutiques

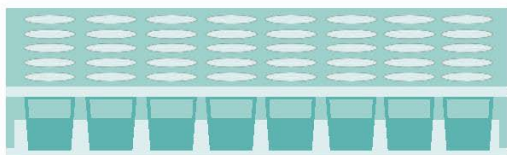


Plateforme PhysChem T3

Le T3 mesure le pKa, le log P, le log D et la solubilité des petites molécules thérapeutiques ionisables en utilisant des quantités d'échantillon inférieures au milligramme,

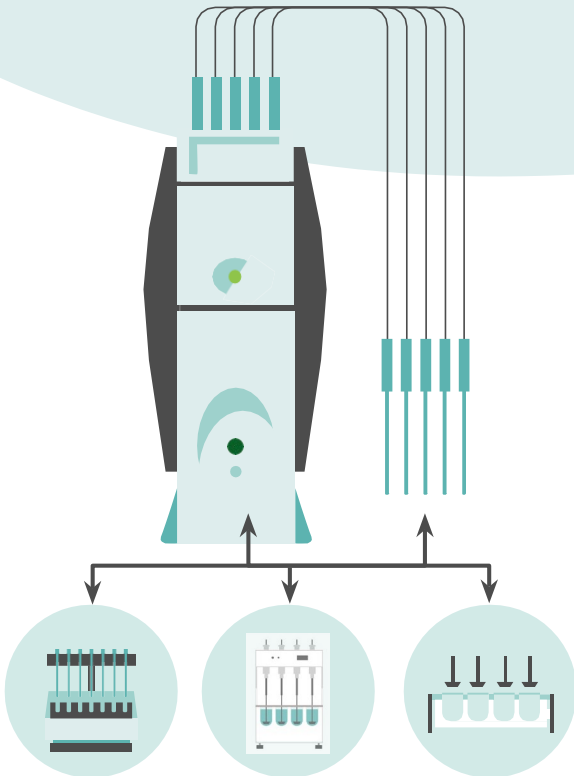
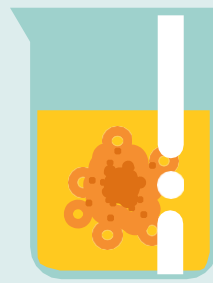
PAMPA

La plateforme PAMPA à haut débit de Pion est utilisée dans les études de perméabilité de la peau, de la barrière hémato-encéphalique et du tractus gastro-intestinal



Dissolution

Pion propose une large gamme de systèmes de monitoring de la dissolution adaptés aux exigences du criblage de composés en phase précoce, en passant par les tests QC de fabrication.



Le moniteur de Dissolution dynamique Rainbow est un spectromètre UV-vis à fibre optique in situ et le meilleur moyen de générer des données de concentration en temps réel.

Équipé de 8 canaux de fibre optique indépendants, il permet l'acquisition de données de l'ensemble du spectre UV (200-720 nm) à fréquence élevée de 2 secondes.

Moniteurs de Dissolution			
	microDISS	miniDISS	Rainbow with USP I/II bath
Size of vessel	12 mm and 25 mm diameter vials	100, 150, 200, 250 mL vessels	1L vessel
Media volume, typical	1-22 mL	40-200 mL	400-900 mL



Imageur de dissolution SDi2

Le SDi2 génère une vidéo haute résolution de la surface d'une forme solide pendant la dissolution tout en mesurant simultanément la concentration. Les changements de milieu de dissolution peuvent être programmés pour permettre la modélisation des transitions gastriques à intestinales.

Le SDi2 fournit le profil de dissolution, la dissolution intrinsèque et un fichier vidéo.

Instrumentation qui supporte une approche de formulation de médicaments basée sur l'absorption.

En raison de l'interaction complexe entre la solubilité et la perméabilité, il existe de nombreux cas où les expériences de dissolution seules ne peuvent pas prédire correctement la réponse in vivo aux produits médicamenteux. La mesure simultanée de la concentration des deux côtés d'une membrane biomimétique améliore l'évaluation du potentiel d'absorption et fournit une corrélation in vivo plus réaliste.

L'ajout d'une chambre d'absorption sous agitation à l'USP I/II qui fonctionne comme chambre « réceptrice » avec les systèmes MacroFLUX et BioFLUX. Le récipient USP sert de compartiment « donneur » et fournit le volume de milieu réactionnel nécessaire pour tester les formes posologiques finies dans des conditions de puits « sink ». Le milieu donneur est sélectionné pour imiter le site d'absorption le long du tractus gastro-intestinal, et le tampon de puits accepteur (pH de 7,4) utilisé dans le récipient récepteur imite la chimie du sang.

Les systèmes FLUX sont également disponibles pour le profileur microDISS utilisant des volumes de milieu réactionnel de seulement 15 ml pour les chambres du donneur et du récepteur et pour le système miniDISS qui dispose d'un récipient de volume bio-pertinents de 250 ml.

La plate-forme PAMPA Double Sink à haut débit de Pion examine l'effet des excipients sur la solubilité et la perméabilité des IPA dans un seul test qui fournit une évaluation précoce de l'absorption par le tractus gastro-intestinal en lien avec les excipients et le pH du milieu

PAMPA

Donneur : Mélanges IPA + Excipients dans le FaSSIF (Liquide intestinal simulé à l'état de jeûne)

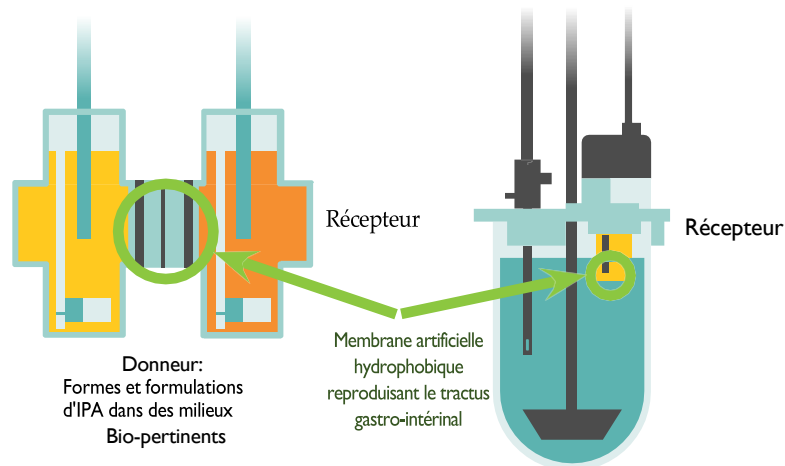


Stratégie de formulation

Comparaison en Flux de la compatibilité des excipients (format 96 puits)

Pré-formulation, prédiction PK précoce, flux comparatif à l'aide de microFLUX

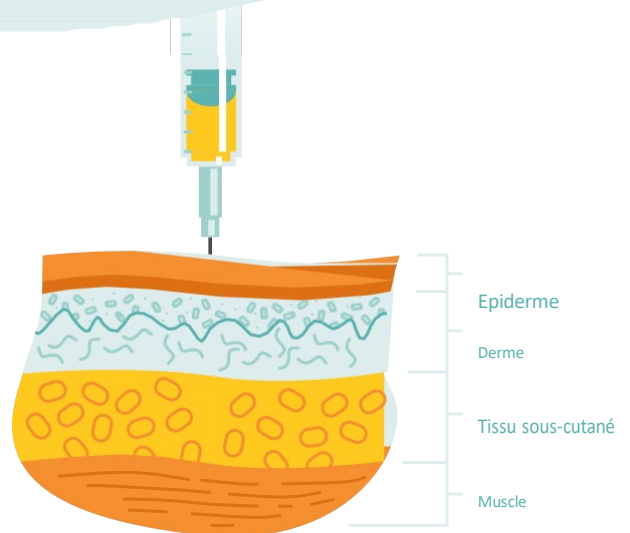
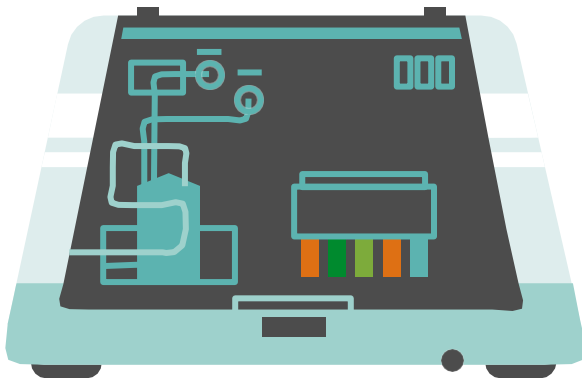
Développement avancé, formulations de produits pharmaceutiques, prédictions de bioéquivalence à l'aide du système FLUX



Approches innovantes de l'instrumentation

Le Scissor évalue le risque et la performance des médicaments administrés par voie sous-cutanée, y compris les produits biologiques, les peptides et les petites molécules thérapeutiques. Il simule les conditions de stress et les transitions environnementales qu'un médicament subit lorsqu'il est injecté par voie sous-cutanée.










Il permet l'étude de l'IPA avec la matrice extracellulaire, surveille le changement de pH lors de l'injection, identifie les conditions optimales d'excipient et génère des profils de concentration de libération prolongée.



inForm est un système entièrement automatisé pour le monitoring de la dissolution, comme les études de dissolution biphasique, la prédiction de l'absorption, les profils de solubilité-pH, la sursaturation contrôlée et les études de précipitation.



Instruments et services par application

Equipement	microDiss Profiler	miniDiss Profiler	Rainbow	inForm	T3 PhysChem	PAMPA	Scissor	SDi2	Services Analytiques Pion
Application									
Absorbtion	avec microFLUX	avec miniFLUX	avec MacroFLUX						
Solubilité									
Perméabilité									
Sous-cutané									
Ionisation									
logP/logD									
GI Dissolution									
Biopertinent									
Dissolution a l'échelle microscopique									
Dissolution officinale									
Dissolution biphasique									
Dissolution intrinsèque									
Imagerie de surface									

Logiciels AuPRO et DissoPRO

AuPRO™ - La configuration standard est un logiciel complet de collecte de données et d'optimisation de méthode.

AuPRO - la configuration avancée offre une capacité supplémentaire pour les produits médicamenteux combinés, la surveillance de la concentration en nanoparticules, la solubilité intrinsèque, les calculs de flux en temps réel et la détermination de la taille des particules en fonction de l'analyse de la courbe de dissolution.

DissoPRO™ est un progiciel sécurisé et traçable qui permet aux utilisateurs de fibre optique Pion de développer et d'exécuter des méthodes de dissolution dans un cadre conforme à la norme 21 CFR Part 11. Il vous permet d'enregistrer et de transférer sans effort des méthodes de fibre optique de votre laboratoire de développement vers votre laboratoire QC/Conformité.

Service et assistance

Pion offre une assistance et un service complets sur les produits, y compris l'installation d'instruments et la formation de base, les programmes de maintenance préventive et de garantie prolongée, l'étalonnage, la réparation et la formation sur votre site ou dans les installations de Pion près de Boston, MA, USA.

Contactez **Biopharma Technologies France** pour en savoir plus sur les produit Pion.

Pion accompagne la science/Laissez-nous vous le prouver.

Contactez-nous dès aujourd'hui.

