

# Multipliez vos possibilités expérimentales

Spectrophotomètre UV-Visible Agilent Cary 3500



# Multipliez l'impact de vos expériences

Le spectrophotomètre innovant UV-Visible Agilent Cary 3500 transformera votre laboratoire.

Bénéficiant d'une conception entièrement repensée, il optimisera votre protocole expérimental et augmentera la fiabilité de vos résultats.

Le spectrophotomètre UV-Vis Cary 3500 changera la façon dont vous :

- surveillez les réactions enzymatiques à une température définie ;
- étalonnez et déterminez la concentration des échantillons ;
- effectuez les expériences de montée en température ;
- quantifiez les nucléotides et les protéines.





### Optimisez le protocole expérimental

- Collectez simultanément les données sur une gamme complète de longueurs d'onde et sur huit canaux, en moins d'une seconde.
- Effectuez en même temps des expériences à quatre températures différentes et réduisez considérablement le temps d'analyse.
- Régulez précisément et rapidement la température de vos échantillons entre 0 et 110 °C sans eau, ni bruit, ni câbles encombrants.
- Analysez plus d'échantillons plus rapidement : réduisez la durée de la montée en température en augmentant sa vitesse sans sacrifier la qualité des données.

### Augmentez la fiabilité de vos résultats

- Supprimez les dilutions et réduisez les risques d'erreur en mesurant les échantillons très absorbants en toute fiabilité.
- L'absence de pièces mobiles et l'élimination des exigences d'alignement vous permettent d'être sûr d'obtenir des résultats justes et reproductibles à chaque fois, même avec de petits volumes.
- Effectuez simultanément les mesures des étalons, des contrôles et des échantillons dans des conditions rigoureusement identiques.
- Ne manquez jamais de données critiques grâce à la grande rapidité d'acquisition des données de 250 points par seconde.

# Plusieurs cuves, plusieurs températures. En même temps.

## Mesurez simultanément les échantillons à quatre températures différentes

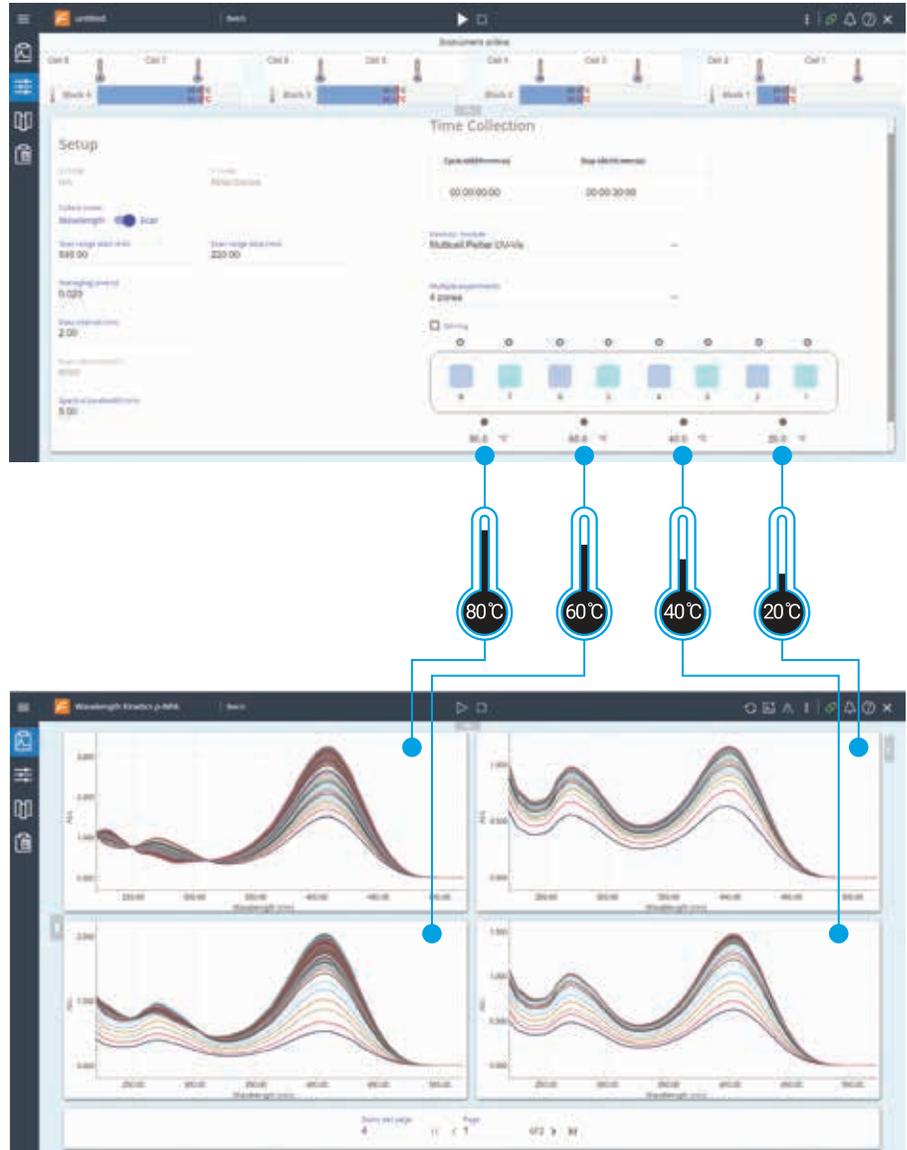
Le module UV-Vis Cary 3500 Multizone ne comporte aucune pièce mobile et permet de configurer jusqu'à quatre zones de températures différentes. Chaque paire de cuves peut être maintenue à une température différente, ce qui vous permet de réaliser quatre expériences à la fois.

Le module intègre une agitation contrôlée par logiciel. La température d'échantillon peut être réglée de façon précise et fiable par des sondes de température Cary à haute performance, qui mesurent la température juste à côté de l'endroit où les données de l'échantillon sont acquises.

## Collectez des données en une seule fois et analysez-les de plusieurs façons

Avec une lampe au xénon générant 250 points de données par seconde et une calibration en longueur d'onde pouvant se déplacer à 2 500 nm par seconde, vous ne manquerez jamais de données critiques à cause d'une réaction trop rapide par rapport à la vitesse d'acquisition de votre instrument. Le positionnement stationnaire des cuves permet d'éviter les omissions de données, contrairement aux supports multicuves qui doivent se déplacer physiquement d'une cuve à l'autre et peuvent manquer des données critiques.

Le logiciel performant de la station de travail Cary UV vous permet d'analyser des séries de données à plusieurs variables et d'exploiter au mieux vos données.





## Régulation sans eau de la température jusqu'à 110 °C

Le régulateur de température à l'air par effet Peltier intégré ne requiert pas de système de circulation d'eau. Il permet donc d'éviter les circuits de tubes encombrants et les risques d'inondation, ainsi que de bénéficier d'un fonctionnement silencieux et de l'absence de maintenance.

Solide et sans pièces mobiles, l'instrument dispose d'un alignement optique permanent qui ne requiert aucun réglage.

Des mesures de température justes et rapides entre 0 et 110 °C. Les expériences qui devaient auparavant s'effectuer avec de lentes montées en température peuvent maintenant s'effectuer à 30 °C par minute, avec de surcroît plus de justesse et une meilleure reproductibilité.

## Le logiciel de la station de travail Cary UV offre vitesse, qualité des données et fiabilité



### Réglez uniquement les paramètres importants

Sélectionnez le type de mesure parmi les mesures de cinétique, de concentration, de balayage de longueurs d'onde en fonction du temps ou parmi les mesures en fonction de la température, et seuls les paramètres que vous devez régler s'affichent.



### Plus de 50 types de calculs intégrés

Analysez vos données en choisissant parmi plus de 50 types de calculs intégrés ou créez le vôtre.



### Des guides vidéo pour les nouveaux utilisateurs et les utilisateurs occasionnels

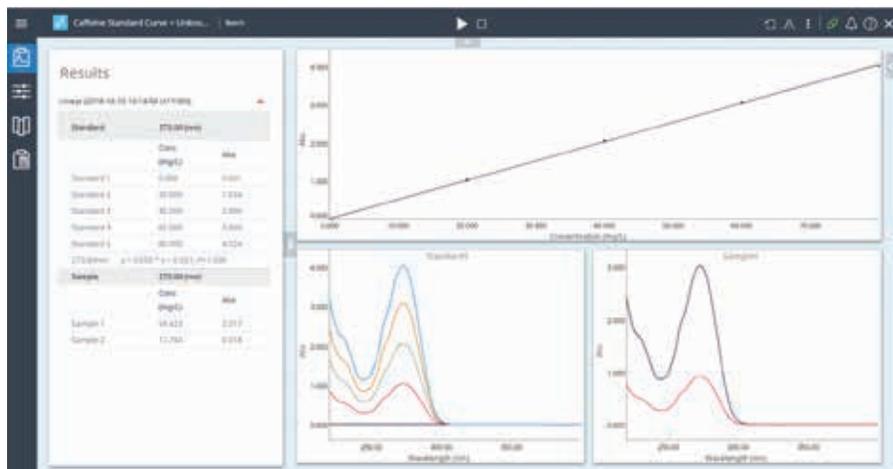
Le Centre d'assistance et de formation intégré réduit la durée et les efforts de formation en mettant à disposition de tous les utilisateurs des vidéos et des informations accessibles.

# Étalons et échantillons. En même temps.

## Générez une courbe d'étalonnage et mesurez les échantillons en moins de 1 seconde

Placez les étalons dans le support multicuve à huit positions et placez vos échantillons dans les positions vacantes. Les huit positions sont mesurées simultanément dans des conditions identiques. Dans le temps qu'il faut normalement pour obtenir un seul spectre, la courbe d'étalonnage complète et les concentrations des échantillons sont affichées instantanément.

Le double monochromateur Littrow hors plan et la puissante lampe au xénon du Cary 3500 permettent de réaliser des mesures sur des échantillons qui absorbent jusqu'à 99,999 % de la lumière. Cela se traduit par des résultats plus rapides, avec moins de dilutions et moins d'erreurs.



## De petits volumes pour un impact considérable

### Un faisceau hautement focalisé d'une largeur inférieure à 1,5 mm offre une justesse maximale

Le faisceau focalisé en permanence et de taille très réduite du spectrophotomètre UV-Visible Agilent Cary 3500 passe aisément à travers de petites ouvertures.

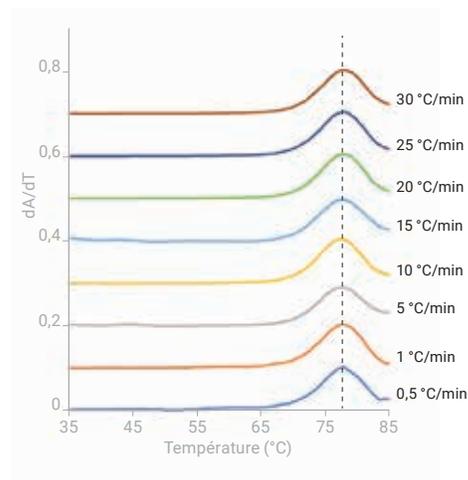
Le support multicuve stationnaire ne requiert aucun alignement et permet des mesures répétables de huit microcuves au maximum et à chaque fois, sans réglages de l'opérateur.

# Une montée en température. Transformée.

## Une fiabilité assurée pour toutes les vitesses de montée en température

Ces tracés (à droite) démontrent que la température de fusion d'un pARNi n'est pas affectée par la vitesse de montée en température. Augmentez la montée en température de vos échantillons de 0,5 à 30 °C/min avec le même niveau de confiance en vos résultats.

Vitesse de montée en température (°C/min)	Échantillon 1 $T_m$ (°C)	Échantillon 2 $T_m$ (°C)	Échantillon 3 $T_m$ (°C)	$T_m$ moyenne (°C)	Écart type
0,5	78,5	78,5	78,5	78,5	0,00
30,0	79,0	78,9	78,2	78,7	0,36



## Une régulation de la température précise et rapide

La sonde de température exclusive Cary présente dans la cuve possède une faible masse, une surface importante et une boucle de régulation extrêmement rapide. La sonde mesure la température instantanément et directement au sein de l'échantillon, permettant au Cary 3500 d'effectuer des montées en température entre 0 et 110 °C avec une excellente précision. Cette précision est garantie même pour des montées en température de 30 °C par minute. La précision de la température est indépendante de la vitesse de montée en température. Vous pouvez donc vous fier aux valeurs de température, même lorsque vous effectuez des montées en température plus rapides que vous ne le pensiez possible.

Cela se traduit par des données plus nombreuses, de meilleure qualité, et par des acquisitions plus rapides.

**Le Cary 3500 d'Agilent est conçu comme un système modulaire.  
Deux options sont disponibles :**

**UV-Vis Cary 3500 Compact**

Le spectrophotomètre UV-Vis Cary 3500 Compact est conçu pour les mesures d'un seul échantillon et d'une référence.

Deux configurations sont disponibles pour le spectrophotomètre Compact : température ambiante et température régulée.

**UV-Vis Cary 3500 Multicell**

Le spectrophotomètre UV-Vis Cary 3500 Multicell est conçu pour mesurer jusqu'à sept échantillons et une référence (ou toute autre combinaison dans les huit positions de cuves).

Trois configurations sont disponibles pour le spectrophotomètre Multicell : température ambiante, température régulée et zones de températures multiples.

**Communauté Agilent :**

Trouvez les réponses à vos questions d'ordre technique et accédez à des ressources d'entraide :

**<https://community.agilent.com>**

En savoir plus :

**[www.agilent.com/chem/cary3500uv-vis](http://www.agilent.com/chem/cary3500uv-vis)**

Acheter en ligne :

**[www.agilent.com/chem/store](http://www.agilent.com/chem/store)**

France

**0810 446 446**

**[customercare\\_france@agilent.com](mailto:customercare_france@agilent.com)**

États-Unis et Canada

**[agilent\\_inquiries@agilent.com](mailto:agilent_inquiries@agilent.com)**

Europe

**[info\\_agilent@agilent.com](mailto:info_agilent@agilent.com)**

Asie et Pacifique

**[inquiry\\_lsca@agilent.com](mailto:inquiry_lsca@agilent.com)**

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2018  
Publié aux États-Unis, le 25 octobre 2018  
5994-0335FR