

# HP DESIGNJET L25500

IMPRIMANTES

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Vitesse d'impression*</b>	Jusqu'à 22,8 m <sup>2</sup> /h
<b>Supports</b>	
Alimentation	Alimentation rouleau, bobine réceptrice, massicot automatique pour le vinyle, support papier, film rétroéclairé en polyester et banderoles petit format.
Types	Banderolles, vinyles, films, tissus, papiers, maille avec liner
Dimension	<b>Modèles 42 po :</b> rouleaux de 58 à 106,7 cm (modèles 23 à 42 po) <b>Modèles 60 po :</b> rouleaux de 58 à 152,4 cm (modèles 23 à 60 po)
Charge	Rouleaux de 40 kg maximum, diamètre externe de 18 cm maximum, jusqu'à 24 kg sur la bobine réceptrice
Épaisseur	Jusqu'à 0,5 mm
<b>Modes d'impression*</b>	
4 passages bidirectionnels	22,8 m <sup>2</sup> /h
4 passages unidirectionnels	15,4 m <sup>2</sup> /h
6 passages bidirectionnels	16,5 m <sup>2</sup> /h
6 passages unidirectionnels	10,3 m <sup>2</sup> /h
8 passages bidirectionnels	10,6 m <sup>2</sup> /h
8 passages unidirectionnels	7,9 m <sup>2</sup> /h
10 passages bidirectionnels	9,0 m <sup>2</sup> /h
10 passages unidirectionnels	6,3 m <sup>2</sup> /h
12 passages bidirectionnels	7,6 m <sup>2</sup> /h
12 passages unidirectionnels	5,1 m <sup>2</sup> /h
16 passages bidirectionnels	6,3 m <sup>2</sup> /h
16 passages unidirectionnels	3,9 m <sup>2</sup> /h
18 passages unidirectionnels	3,4 m <sup>2</sup> /h
<b>Impression</b>	
Résolution d'impression	1200 x 1200 ppp
Marges (haut x bas x gauche x droite)	5 x 5 x 5 x 5 mm
Technologie	Technologies d'impression HP Latex
Types d'encre	Encres HP Latex
Couleurs d'encres	Cyan, magenta, jaune, noir, cyan clair et magenta clair
Gouttelettes d'encre	12 picolitres
Contenance des cartouches d'encre	775 ml
Têtes d'impression	6 (2 x jaune/noir, 2 x cyan/cyan clair, 2 x magenta clair/magenta)
Buses	2112 par tête d'impression (2 couleurs par tête d'impression, 1056 buses par couleur)
Longueur d'impression maximale	Pas de limite physique (déterminée par le logiciel RIP ou en fonction de la longueur du rouleau du support)
<b>Connectivité</b>	
Interfaces (standard)	1 port Gigabit Ethernet (1000Base-T)
<b>Dimensions (l x p x h)</b>	
Imprimante	<b>Modèles 42 po :</b> 1985 x 690 x 1370 mm <b>Modèles 60 po :</b> 2465 x 690 x 1370 mm
Transport	<b>Modèles 42 po :</b> 2230 x 810 x 1184 mm <b>Modèles 60 po :</b> 2690 x 810 x 1184 mm
<b>Poids</b>	
Imprimante	<b>Modèles 42 po :</b> 161 kg <b>Modèles 60 po :</b> 181 kg
Transport	<b>Modèles 42 po :</b> 250 kg <b>Modèles 60 po :</b> 310 kg
<b>Contenu de l'emballage</b>	Imprimante, têtes d'impression, kit de nettoyage, conteneur de nettoyage, entonnoir pour l'encre, socle de l'imprimante, bobine réceptrice, guide de maintenance, schéma d'installation, guide du site, logiciel de documentation, cordons d'alimentation
<b>Gammes environnementales</b>	
Température de fonctionnement	15 à 30° C
Température de fonctionnement recommandée	18 à 25° C
Température de stockage	-25 à 55° C
Humidité de fonctionnement recommandée	20 à 80% d'humidité relative (sans condensation)
<b>Acoustique</b>	
Pression sonore, active	56 dB(A)
Pression sonore, en veille	39 dB(A)
Puissance sonore, active	7,5 B(A)
Puissance sonore, en veille	5,1 B(A)
<b>Consommation d'énergie</b>	
Maximum	<b>Modèles 42 po :</b> 3,5 kW (deux cordons d'alimentation) <b>Modèles 60 po :</b> 4,8 kW (deux cordons d'alimentation)
Dissipation de la chaleur	<b>Modèles 42 po :</b> 12,3 kBTu/h <b>Modèles 60 po :</b> 16,4 kBTu/h
Mode PowerSave	< 17 watts (conformément aux réglementations Energy Star)
Éteint	0,4 watts (deux cordons d'alimentation)
Alimentation requise	<b>Modèles 42 po :</b> Tension d'entrée (sélection automatique) 200 à 240 VCA (-10 % +6 %), 50/60 Hz (+/- 3 Hz), 13 A maxi par cordon d'alimentation <b>Modèles 60 po :</b> Tension d'entrée (sélection automatique) 220 à 240 VCA (-10 % +6 %), 50/60 Hz (+/- 3 Hz), 15 A maxi par cordon d'alimentation
<b>Certification</b>	
Sécurité	États-Unis et Canada (certifié CSA), UE (conforme aux normes LVD et EN 60950-1), Russie (GOST), Chine (CCC)
Électromagnétique	Conforme aux exigences de classe A, notamment : États-Unis (réglementations FCC), Canada (ICES), UE (directive EMC), Australie (ACMA), Nouvelle-Zélande (RSM), Chine (CCC), Japon (VCCI), Corée (KCC)
Environnement	WEEE, RoHS pour l'UE, RoHS pour la Chine, REACH, EuP, FEMP
Modèles homologués ENERGY STAR®	voir : <a href="http://www.hp.com/go/energystar">http://www.hp.com/go/energystar</a>
<b>Garantie</b>	Garantie limitée d'un an sur le matériel. Assistance téléphonique 5 jours sur 7.

## INFORMATIONS POUR LA COMMANDE

<b>Produit</b>	CH955A Imprimante HP Designjet L25500 42 pouces CH956A Imprimante HP Designjet L25500 60 pouces
<b>Accessoires</b>	CQ154A Bobine d'imprimante HP Designjet L25500 42 pouces CQ155A Bobine d'imprimante HP Designjet L25500 60 pouces
<b>Têtes d'impression HP</b>	CH612A Tête d'impression HP 789 Designjet jaune/noir CH613A Tête d'impression HP 789 Designjet cyan/cyan clair CH614A Tête d'impression HP 789 Designjet magenta clair/magenta
<b>Cartouches d'encre HP d'origine</b>	CH615A Cartouche d'encre noire HP 789 Latex Designjet de 775 ml CH616A Cartouche d'encre cyan HP 789 Latex Designjet de 775 ml CH617A Cartouche d'encre magenta HP 789 Latex Designjet de 775 ml CH618A Cartouche d'encre jaune HP 789 Latex Designjet de 775 ml CH619A Cartouche d'encre cyan clair HP 789 Latex Designjet de 775 ml CH620A Cartouche d'encre magenta clair HP 789 Latex Designjet de 775 ml
<b>Fournitures de maintenance HP</b>	CH621A Kit de nettoyage des têtes d'impression HP 789 Designjet CH622A Conteneur de nettoyage des têtes d'impression HP 789 Designjet
<b>Supports d'impression HP</b>	
<b>Bannières</b>	HP Durable Frontlit Scrim Banner (éclairage frontal) HP Outdoor Frontlit Scrim Banner (éclairage frontal) HP Backlit Scrim Banner (rétro-éclairage) Banderole renforcée HP HDPE (recyclable*)
<b>Matériel auto-adhésif</b>	Vinyle adhésif brillant permanent HP Vinyle adhésif mat permanent HP Vinyle adhésif perforé pour fenêtre HP One-view (nouveau) Vinyle adhésif à dominante brillant HP Air Release (nouveau) Film adhésif brillant sans PVC HP (nouveau)
<b>Tissu polyester</b>	HP Wrinkle-free Flag avec liner (recyclable*) HP Heavy Textile Banner (recyclable*) HP Light Textile Display Banner (nouveau, recyclable*)
<b>Papiers</b>	HP Blue Back Billboard Paper HP Photo-realistic Poster Paper (recyclable*) HP White Satin Poster Paper (nouveau, recyclable*) Papier tenture sans PVC HP (nouveau)
<b>Maillage</b>	Banderole HP à base de maille avec liner
<b>Support spécial</b>	Canevas satiné HP Banderole HP DuPont™ Tyvek® (recyclable*)
<b>Maintenance et assistance</b>	US218E 3 ans, avec intervention sur site le jour ouvrable suivant, assistance Designjet L25500 60 pouces US211E 3 ans, intervention sur site sous 4 heures 13 h/j 5 j/7, assistance Designjet L25500 60 pouces US212PE 1 an, extension de garantie, avec intervention sur site le jour ouvrable suivant, assistance Designjet L25500 60 pouces US206PE 1 an, extension de garantie, intervention sur site sous 4 heures 13 h/j 5 j/7, assistance Designjet L25500 60 pouces US203E 3 ans, avec intervention sur site le jour ouvrable suivant, assistance Designjet L25500 42 pouces US196E 3 ans, intervention sur site sous 4 heures 13 h/j 5 j/7, assistance Designjet L25500 42 pouces US197PE 1 an, extension de garantie, avec intervention sur site le jour ouvrable suivant, assistance Designjet L25500 42 pouces US191PE 1 an, extension de garantie, intervention sur site sous 4 heures 13 h/j 5 j/7, assistance Designjet L25500 42 pouces

Pour plus d'informations concernant les supports et les tailles des impressions grand format HP, rendez-vous sur : [www.hp.com/go/designjet/supplies](http://www.hp.com/go/designjet/supplies)

Logiciel : Pour les solutions RIP tierces certifiées HP, rendez-vous sur : [www.hp.com/go/L25500/solutions](http://www.hp.com/go/L25500/solutions)

Pour garantir une conformité totale des critères d'installation et de manipulation, des procédures de sécurité, des avertissements, des précautions et autres réglementations locales, veuillez vous reporter au manuel de préparation du site. Vous pouvez télécharger ce manuel, ainsi que d'autres documents sur le site suivant : [www.hp.com/go/L25500/manuals](http://www.hp.com/go/L25500/manuals)

- 8 Vitesse basée sur une impression réalisée sur toute la largeur (152,4 cm). Mesurée sur une imprimante HP Designjet L25500 60".
- 9 Longueur recommandée : jusqu'à 30 m.

## POUR PLUS D'INFORMATIONS, RENDEZ-VOUS SUR NOTRE SITE WEB À L'ADRESSE [WWW.HP.COM/GO/DESIGNJETL25500](http://WWW.HP.COM/GO/DESIGNJETL25500)

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Les informations contenues dans le présent document peuvent être soumises à modification sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services HP sont décrites dans les déclarations de garantie express accompagnant lesdits produits et services. Aucun élément de ce document ne saurait être considéré comme constituant une garantie supplémentaire. HP ne saurait être tenue pour responsable des erreurs (techniques ou rédactionnelles) ou des omissions de ce document.

ENERGY STAR et la marque ENERGY STAR sont des marques déposées aux États-Unis.

4AA2-9225 FRE, septembre 2009



# DESIGNJET L25500

IMPRIMANTES

**Multipliez vos opportunités commerciales grâce à une imprimante extrêmement polyvalente, destinée aux applications extérieures et intérieures<sup>1</sup>.**

**Simplifiez-vous la vie grâce aux impressions HP Designjet ultra performantes. Gagnez de nouveaux marchés en misant sur l'écologie.**



### Une polyvalence inégalée fournie par un seul système d'impression<sup>1</sup>

- Des visuels d'extérieur imprimés à partir d'encres dont la longévité est comparable à un éco-solvant<sup>2</sup>.
- Des résultats de grande qualité, qui répondent aux exigences de représentation de la marque d'un client, pour toutes vos applications de visuels d'intérieur (visuels d'exposition, décorations d'intérieur, etc.).
- Des impressions sur un large choix de supports (tissu polyester<sup>3</sup>, support couché et papiers peu coûteux sans traitement).
- Des graphismes pour véhicules grâce aux encres HP Latex, plus performantes que les encres éco-solvant.
- Optimisez au maximum vos applications grâce à la vaste gamme de supports d'impression HP d'origine.

### Un processus d'impression simple, automatique, demandant peu de maintenance

- Imprimez facilement et sans surveillance avec les têtes d'impression HP Thermal Inkjet et la maintenance automatique.
- Améliorez la disponibilité du système grâce à des têtes d'impression remplaçables par l'utilisateur. Vous évitez ainsi de perdre du temps et de l'argent en faisant appel à un technicien.
- Obtenez des images homogènes de grande qualité grâce au capteur HP Optical Media Advance Sensor (OMAS) et à un spectrophotomètre intégré.
- Facilitez la production après impression grâce à un séchage rapide et un processus complet (vos supports sortent prêts à être plastifiés, emballés, expédiés et affichés !).

- Limitez les interruptions grâce à un système d'alertes et au serveur Web intégré, accessible via le RIP de votre choix.

### Faites un geste pour l'environnement et améliorez les conditions de travail de votre opérateur !

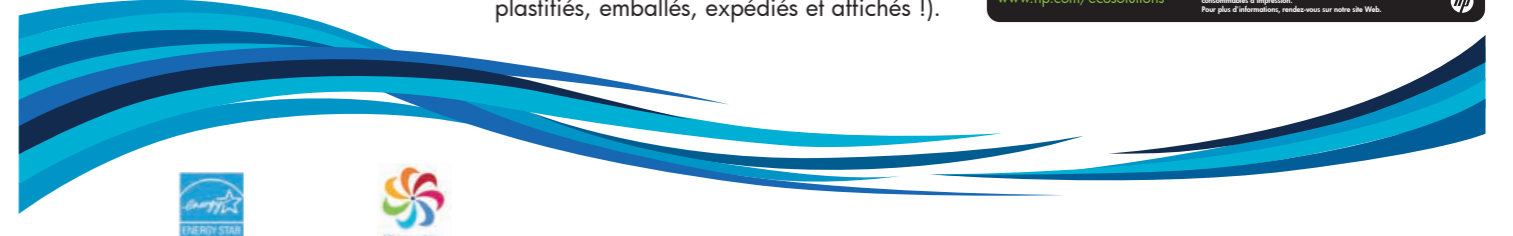
- Améliorez les conditions de travail de vos imprimeurs, sans les contraintes sanitaires et sécuritaires des établissements équipés avec des imprimantes à encres éco-solvant.
- Offrez-vous un avantage compétitif en proposant des impressions sans odeur<sup>4</sup> qui permettent de disposer vos supports même dans les lieux sensibles aux odeurs.
- Oubliez vos équipements de ventilation<sup>5</sup> ou autres systèmes de séchage externe et faites des économies sur votre consommation d'énergie.
- Démarez-vous de la concurrence et attirez de nouveaux clients, sensibles à la question écologique : proposez une solution complète comprenant une encre HP Latex à base d'eau et des supports recyclables HP<sup>6</sup>.
- Bénéficiez de programmes HP simples et gratuits pour le recyclage des cartouches d'encre et têtes d'impression HP<sup>7</sup>, ainsi que des impressions effectuées sur des supports recyclables HP<sup>6</sup>.

**ecoHIGHLIGHTS** HP DESIGNJET L25500 IMPRIMANTES

- Encres HP Latex à base d'eau ; aucune étiquette d'avertissement, sans polluants volatils<sup>1</sup>
- Aucune ventilation spéciale nécessaire<sup>2</sup>
- Signalisation et graphiques d'impression sans odeur<sup>3</sup>
- Gamme de supports HP recyclables, avec programme de reprise<sup>4</sup>
- Produit homologué ENERGY STAR<sup>®</sup>

\* Ne contient aucun polluant volatil, selon la méthode 321 de l'EPA.  
<sup>1</sup> Aucune ventilation spéciale n'est requise pour se conformer aux normes américaines OSHA liées à la sécurité et à la santé dans les locaux professionnels, concernant l'exposition des employés aux vapeurs émises par les encres HP Latex. L'installation d'un système de ventilation spécial sur les bannières HP ne provoque aucune obligation en la matière. Il est toutefois conseillé de consulter les réglementations en vigueur dans votre pays.  
<sup>2</sup> Certains modèles peuvent émettre une odeur résiduelle.  
<sup>3</sup> Disponibilité de programmes selon les régions. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.hp.com/go/rip](http://www.hp.com/go/rip).  
<sup>4</sup> Disponibilité de programmes selon les régions. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.hp.com/go/rip](http://www.hp.com/go/rip).  
<sup>5</sup> Aucune ventilation spéciale n'est requise pour se conformer aux normes américaines d'hygiène et de sécurité OSHA dans les locaux professionnels, concernant l'exposition aux composés organiques volatils (COV) émis par les encres HP Latex. L'installation d'un système de ventilation spécial est facultative ; HP ne prescrit aucune obligation en la matière. Il est toutefois conseillé de consulter les réglementations en vigueur dans votre pays.  
<sup>6</sup> Grâce à HP, vous pouvez bénéficier du programme de reprise des supports grand format HP, valable aux États-Unis et en Europe. Il permet de retourner la plupart des visuels recyclables HP (selon disponibilité). Certains papiers recyclables peuvent être traités via des programmes de recyclage courants. Pour plus d'informations, consultez la page [www.hp.com/go/recycle](http://www.hp.com/go/recycle) (en anglais). Outre ce programme, il n'existe pas forcément de possibilité de recyclage pour ces produits dans toutes les régions. Dans ce cas, contactez les centres de recyclage de votre localité.  
<sup>7</sup> Le programme HP Planet Partners est disponible dans près de 45 pays et territoires. Toutefois, les fonctions, et disponibilités de ce programme peuvent varier selon la région. Si vous ne pouvez bénéficier de ce programme, ou si vous utilisez des consommables qui ne font pas partie du programme, consultez les fiches techniques « Material Safety Data Sheet (MSDS) », disponibles à l'adresse [www.hp.com/go/ecodata](http://www.hp.com/go/ecodata), afin de déterminer une mise au rebut appropriée.

[www.hp.com/ecosolutions](http://www.hp.com/ecosolutions)



- L'imprimante HP Designjet L25500 permet de réaliser de très nombreux types d'applications intérieures et extérieures à partir d'un seul système. Le nombre d'applications traitées dépasse celui des imprimantes plus traditionnelles à base d'eau ou à éco-solvant.
- La durabilité des images HP et leur résistance aux éraflures, aux salissures et à l'eau a été évaluée par le laboratoire HP Image Permanence Lab. La durabilité a été testée conformément à la norme SAE J2527 avec des encres HP Latex et des encres éco-solvant sur une grande variété de supports, y compris des supports HP. Des tests ont ainsi eu lieu en affichage vertical, dans des conditions imitant les conditions extérieures, à des températures basses et élevées, ou en exposition directe au soleil et à l'eau. Les performances obtenues peuvent varier selon les conditions climatiques. La résistance aux éraflures, aux salissures et à l'eau a été testée avec des encres HP Latex et des encres éco-solvant sur une grande variété de supports (dont des supports HP) ; la résistance à l'eau donne un résultat comparable aux impressions sur supports résistants à l'eau. Permanence de l'image plastifiée avec une plastifianteuse GBC à chaud 1,7 ml glacé clair. Les résultats peuvent varier selon les supports et les méthodologies de tests d'éraflures utilisées. Pour en savoir plus, consultez le site [www.hp.com/go/supplies/printpermanence](http://www.hp.com/go/supplies/printpermanence).
- Pour de meilleurs résultats, il est préférable d'imprimer sur des supports en tissu polyester non extensibles. Les performances peuvent varier d'un support à un autre. Consultez votre fournisseur de supports pour plus d'informations sur la compatibilité.
- Les imprimantes utilisant les encres HP Latex disposent d'un chauffage interne qui sèche le film en latex polymère. Certains supports peuvent dégager des odeurs inhérentes.
- Aucune ventilation spéciale n'est requise pour se conformer aux normes américaines d'hygiène et de sécurité OSHA dans les locaux professionnels, concernant l'exposition aux composés organiques volatils (COV) émis par les encres HP Latex. L'installation d'un système de ventilation spécial est facultative ; HP ne prescrit aucune obligation en la matière. Il est toutefois conseillé de consulter les réglementations en vigueur dans votre pays.
- Grâce à HP, vous pouvez bénéficier du programme de reprise des supports grand format HP, valable aux États-Unis et en Europe. Il permet de retourner la plupart des visuels recyclables HP (selon disponibilité). Certains papiers recyclables peuvent être traités via des programmes de recyclage courants. Pour plus d'informations, consultez la page [www.hp.com/go/recycle](http://www.hp.com/go/recycle) (en anglais). Outre ce programme, il n'existe pas forcément de possibilité de recyclage pour ces produits dans toutes les régions. Dans ce cas, contactez les centres de recyclage de votre localité.
- Le programme HP Planet Partners est disponible dans près de 45 pays et territoires. Toutefois, les fonctions, et disponibilités de ce programme peuvent varier selon la région. Si vous ne pouvez bénéficier de ce programme, ou si vous utilisez des consommables qui ne font pas partie du programme, consultez les fiches techniques « Material Safety Data Sheet (MSDS) », disponibles à l'adresse [www.hp.com/go/ecodata](http://www.hp.com/go/ecodata), afin de déterminer une mise au rebut appropriée.



### 1 Têtes d'impression remplaçables par l'utilisateur

En remplaçant vous-mêmes les têtes d'impression, vous évitez les retards et augmentez votre productivité. Les systèmes d'impression HP équipés de têtes d'impression HP et d'encre HP Latex à base d'eau ne requièrent pas de maintenance manuelle quotidienne. En effet, l'imprimante est dotée de systèmes de maintenance et de tests entièrement automatisés pour ses têtes d'impression. En remplaçant vous-même vos têtes d'impression, vous évitez de perdre du temps et de l'argent en faisant appel à un technicien. Les têtes d'impression HP et les encres HP Latex nécessitent peu de maintenance et offrent une productivité accrue.



### 2 Bobine réceptrice incluse

Vous croulez sous les demandes d'impression ? Un peu débordé ? Optimisez votre temps et améliorez votre productivité en lançant des impressions en continu, sans surveillance (même la nuit) sur de grands rouleaux dotés d'une bobine réceptrice (standard sur les modèles 42 et 60 pouces de cette imprimante).



### 3 Séchage complet dans l'imprimante

Des impressions complètement sèches et prêtes à l'emploi pour augmenter votre productivité. Les encres HP Latex séchent dans l'imprimante pour former un film durable sur le support d'impression. Une fois sortis de l'imprimante, les supports peuvent être plastifiés et exploités, passer en finition, être livrés ou placardés.



### 4 Capteur Optical Media Advance Sensor et détecteur optique de goutte (Optical Drop Detector)

Obtenez des images homogènes de grande qualité grâce au capteur HP Optical Media Advance Sensor (OMAS) et au détecteur optique de goutte (Optical Drop Detector - ODD). L'OMAS contrôle le support tout au long de son passage dans l'imprimante. Il permet de limiter l'apparition de bandes à des vitesses élevées. Chaque buse de tête d'impression est dotée d'un système de projection de goutte testé régulièrement et automatiquement par l'ODD. Vous obtenez ainsi des impressions sans défaut, ni erreur pouvant entraîner un gaspillage d'encre ou de support.



### 5 Technologie double balayage HP

Des paires de têtes d'impression espacées dans le chariot doublent la largeur d'impression des solutions HP Designjet L25500. Résultat : des performances multipliées par 2 ! Les largeurs d'impression se chevauchent et les buses imprimant dans la même ligne de balayage (têtes d'impression en haut et en bas) sont combinées pour éviter tout risque d'apparition de bande d'un balayage à l'autre.



### 6 Serveur Web intégré

Configurez vos impressions et contrôlez l'utilisation de l'encre et du support grâce à un serveur Web intégré ! Le système est également accessible via le RIP de votre choix. Grâce à ces informations, vous gérez plus efficacement vos impressions et évitez tout gaspillage d'encre ou de support.



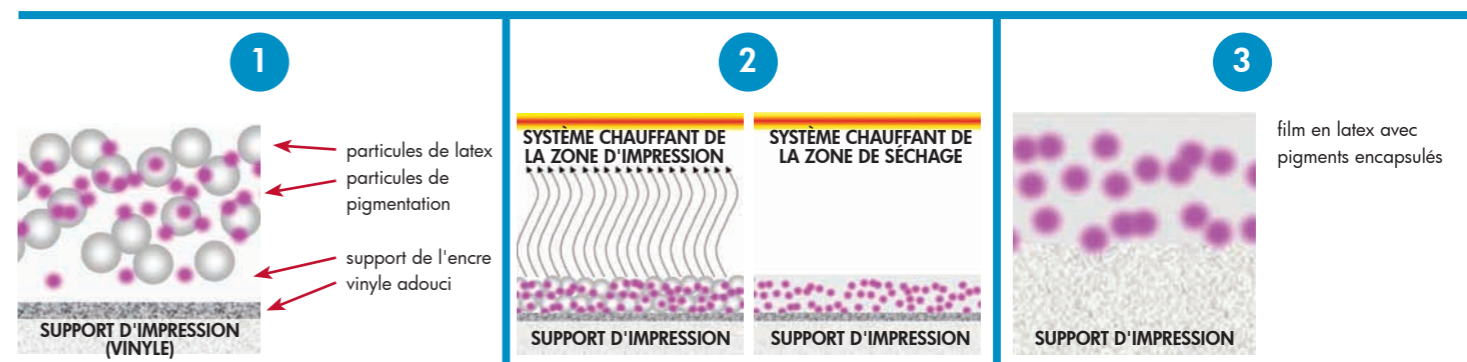
## Processus de formation d'image

Contrairement à d'autres encres à base d'eau, l'encre latex HP sèche complètement dans l'imprimante grâce à un système de chaleur et d'air forcé. HP Designjet L25500 est équipée de systèmes indépendants de chauffage, situés dans la zone d'impression et de séchage, pour faire sécher les encres HP Latex. Les températures de chaque zone sont déterminées en fonction du mode et du support d'impression utilisés.

La figure 1 montre un schéma (échelle non respectée) d'un film liquide d'une encre HP Latex dans la zone d'impression déposé sur la surface d'un support non absorbant (vinyle non couché, par exemple).

Sur la figure 2, des systèmes de chauffage par rayonnement et d'air forcé, situés dans les zones d'impression et de séchage, provoquent l'évaporation du support de l'encre et séchent le film en latex.

Sur la figure 3, un film continu en latex entoure les pigments et se forme sur la surface du vinyle lorsque le support passe dans la zone de séchage.



L'impression est complètement sèche et exploitable dès sa sortie de l'imprimante, prête à passer en finition ou à être livrée. Comme le séchage a lieu dans l'imprimante, les flux de production sont plus performants. En effet, aucune étape supplémentaire de séchage n'est requise et les impressions peuvent immédiatement être plastifiées.

Avec ce processus de formation d'image, les encres HP Latex produisent des impressions de qualité et de durabilité comparables aux encres éco-solvant<sup>2</sup>.

Pour en savoir plus sur les innovations HP Latex, rendez-vous à l'adresse [WWW.HP.COM/GO/HP\\_LATEX\\_PRINTING\\_TECHNOLOGIES](http://WWW.HP.COM/GO/HP_LATEX_PRINTING_TECHNOLOGIES)

