

INSPECTION GENERALE

Exemplaire n°

*RAPPORT*  
**AUDIT**  
**DE LA FONCTION REPROGRAPHIE**

- Septembre 2010 -

N° 10.05

Rapporteurs :

[.....], inspecteur général  
[.....], chargé de mission  
[.....], ingénieur général  
[.....], attachée principale

*Le Maire de Paris*  
10.05

22 JAN. 2010

**NOTE**

à l'attention de Madame .

**Directrice Générale de l'Inspection Générale**

Je souhaite que vous procédiez à un audit de la fonction reprographie au sein de l'administration parisienne. En effet, cette fonction est exercée au sein d'un réseau constitué de plusieurs ateliers localisés dans des directions.

Vous dresserez un état des lieux du fonctionnement de ce réseau (tâches confiées, personnels dédiés à ces fonctions, coûts, efficacité) et vous étudierez les pistes possibles pour rationaliser ces fonctions.

Votre rapport me sera remis au plus tard en juin 2010.

Le Secrétariat Général vous apportera toute l'aide nécessaire pour l'exercice de cette mission. *Très cordialement à vous*



Bertrand DELANOË

## NOTE DE SYNTHÈSE

### AUDIT DE LA FONCTION REPROGRAPHIE

---

La fonction reprographie a connu des évolutions sensibles dans les dernières années du fait de la convergence entre les technologies de reproduction des documents et l'informatique. Jusqu'à présent en effet, copieurs et imprimantes appartenaient à deux mondes distincts. Avec l'arrivée récente des copieurs multifonctions hybrides (Noir et Blanc et Couleurs), les possibilités de leur mise en réseau et les nombreuses fonctionnalités associées (possibilité de paramétrage par défaut, grand choix de formats d'édition, génération de documents PDF, etc.) ont ouvert de nouvelles perspectives et imposent d'appréhender dans une approche globale la fonction reprographie.

Aujourd'hui, pour imprimer un document, les services peuvent recourir à une imprimante, à un atelier dédié (qu'il soit pour une direction ou ouvert à plusieurs d'entre elles), aux copieurs simples ou multifonctions, à l'externalisation. Il y a donc de fait une concurrence entre les différents moyens d'impression. Ce phénomène doit être analysé dans ses effets sur le réseau des ateliers et resitué dans le cadre de la politique municipale de réduction de la consommation de papier.

Les objectifs assignés par le Secrétariat général en ce sens sont aujourd'hui globalement intégrés par les directions, de même que la nécessité de remplacer les imprimantes individuelles, plus coûteuses en exploitation, par des solutions plus adaptées. Force est de constater que l'introduction de matériels plus performants a entraîné certaines conséquences non anticipées ni totalement mesurées dans un contexte aujourd'hui plus contraint.

Les directions ont en effet adopté des stratégies de contournement ou d'adaptation *a minima* pour faire face aux objectifs quantitatifs fixés, leurs choix étant alors plus dictés par l'opportunité que fondés sur une analyse économique faute de connaître le coût complet de la page imprimée. Ainsi la réduction des achats de papier et de consommables a-t-elle conduit certaines directions à recourir à l'externalisation, tandis que l'absence de visa de contrôle ou de code d'identification par service rendait attractifs les copieurs multifonctions pour les tirages en petites ou moyennes quantités. Au total, la liberté dans le choix des moyens d'impression laissée aux directions conjuguée à une diffusion non encadrée de l'usage de la reprographie couleur a conduit à une augmentation des coûts de fonctionnement globaux supportés par la Direction de l'Immobilier, de la Logistique et des Transports alors même que le volume global des impressions baissait.

Cette diminution touche également les ateliers municipaux. Outre ces stratégies de substitution, le « plan climat », les progrès de la dématérialisation (en particulier pour l'organisation des séances du Conseil de Paris) ont limité leur activité : les dix ateliers représentent aujourd'hui 28% des impressions Noir et Blanc et 23% des Couleurs.

Leur part reste toutefois significative et l'intérêt d'une activité en régie n'est pas à remettre en cause. La souplesse d'utilisation de ces ateliers et leur bonne réactivité sont appréciées des utilisateurs. Néanmoins, les évolutions technologiques permanentes du secteur de l'impression (telles que les possibilités accrues de connexion en réseau, y compris pour les sites éloignés), la promotion d'une politique de consommation plus responsable et les caractéristiques de certains de ces ateliers (notamment en termes de respect des règles d'hygiène et de sécurité) posent la question de leur dimensionnement. S'y ajoute la nécessité d'assurer une utilisation optimale des matériels, en raison de leurs coûts d'investissement importants, d'un coût de maintenance dégressif en fonction de la puissance des copieurs et de l'importance de la main d'œuvre dans l'ensemble des dépenses directes (de l'ordre des deux cinquièmes). La tendance observée ailleurs (par exemple au sein des services de l'Assemblée Nationale) et la réflexion conduite depuis plusieurs années par les services de l'Etat - notamment le Ministère des Finances - vont dans le sens du regroupement des unités de production et d'une mutualisation accrue des matériels de grande capacité.

Une dizaine d'ateliers parisiens ne se justifie plus : non seulement les commandes d'impression peuvent être passées à distance, mais les ateliers doivent avoir une taille critique pour répartir leurs coûts fixes - notamment amortissements et masse salariale - sur un volume de travaux régulier. Compte tenu de leur charge actuelle et des réductions futures planifiées, deux à trois sites pourraient suffire à terme. Chaque atelier serait alors doté de copieurs rapides complétés par des modules de façonnage pour limiter la part des manipulations manuelles. Resserré sur une équipe polyvalente de cinq opérateurs, sensibilisée au suivi analytique des dépenses, chaque unité serait en capacité de produire au moins 10 millions de copies par an (pour au total 30 millions aujourd'hui mobilisant 31 agents toutes qualifications confondues).

En parallèle, une refonte de l'organisation de la fonction impression est nécessaire. Elle passe par une clarification des responsabilités assignées aux directions prestataires et métiers et par une réflexion sur les clauses des marchés. La segmentation actuelle entre la DILT, la DA, la DSTI et la DF conduit à des interactions qui nuisent à la lisibilité de l'ensemble et à l'efficacité du pilotage. Désigner un chef de file de la politique d'impression est nécessaire pour disposer d'un schéma de gestion précis et promouvoir un renouvellement des équipements maîtrisé visant la complémentarité des moyens au moyen de la connaissance du coût de revient à la page.

L'expérience capitalisée en ce domaine désigne la DILT pour réunir le traitement des commandes et la responsabilité de la gestion des marchés transverses (imprimantes bureautiques, copieurs, systèmes annexes) ainsi que des ateliers. Dans ce cadre, il lui appartiendrait également de jouer un rôle de conseil et d'appui : favoriser la diffusion des comportements vertueux (paramétrage par défaut, présentations graphiques plus économes en papier et un recours moins fréquent à la couleur...) et piloter le recyclage des imprimantes individuelles dans des sites où elles restent nécessaires. En effet, la plupart des personnes rencontrées éprouvent le sentiment d'avoir atteint un palier en termes d'économies. De nouvelles modalités sont donc à promouvoir.

Enfin, en lien avec la DF, il est proposé que la DILT définisse des enveloppes budgétaires globales d'impression, les directions conservant la latitude du choix de la solution d'impression pertinente.

La régulation de la commande doit permettre de mettre un terme aux effets pervers d'un choix pour la réalisation de leurs travaux entre diverses modalités et règles de financement qui prévaut actuellement et de responsabiliser les directions sur leurs dépenses de papier, de consommables et de recours aux ateliers en particulier. Ces dépenses à globaliser relèveront alors d'un traitement comparable à celui des dépenses d'affranchissement ou de téléphone.

L'audit de la fonction reprographie a également fait apparaître la nécessité de revoir à terme l'architecture juridique des marchés, leur volume et les critères jusqu'ici privilégiés dans l'analyse des offres. Ainsi, pour les marchés d'imprimantes, il est clair que le prix d'achat proposé par les fabricants constitue un prix d'appel, qui ne doit pas occulter la prise en compte du prix des consommables informatiques. De même, les marges de progrès existant en matière d'exploitation des matériels de reprographie doivent conduire à s'interroger sur les possibilités de ré-internaliser certains travaux. Enfin l'examen comparatif actuellement conduit par la DA et la DILT met en évidence l'intérêt de l'accord-cadre auquel recourt la DICOM pour l'achat de certains travaux d'impression. Plus souple qu'un marché classique, il aboutit à des prix plus compétitifs. L'élargissement de cette formule est donc légitimement à envisager.

L'ensemble des orientations déclinées dans cette note de synthèse fait l'objet de dix-huit recommandations opérationnelles.

Au terme de la procédure contradictoire, le directeur de la DILT n'a pas émis de remarque, le directeur des achats en approuve globalement les conclusions tout en insistant sur plusieurs recommandations et le travail en commun avec la DF que certaines impliquent. Le directeur de la DSTI est d'accord avec la plupart des recommandations tout en émettant deux remarques : que la DSTI joue auprès de la DILT un rôle d'expertise et de prescripteur sur le choix des solutions techniques et d'impression et que les missions informatiques des directions soient impliquées en amont dans le choix de ces solutions.

Rapporteurs :

[.....], inspecteur général

[.....], chargé de mission

[.....], ingénieur général

[.....], attachée principale

## SOMMAIRE

1. DES SOLUTIONS D'IMPRESSION ET DE REPROGRAPHIE MULTIPLES EXIGEANT UNE MAITRISE DES CONSOMMATIONS .....	11
1.1. <i>Les technologies d'édition en usage à la Ville, la segmentation des gammes d'équipement et la convergence des solutions en réseau.....</i>	11
1.2. <i>L'articulation des rôles entre les directions prestataires et les directions métiers.....</i>	12
1.3. <i>La combinaison des moyens d'impression au sein des directions et les risques identifiés.....</i>	12
1.4. <i>Les études antérieures sur le parc des imprimantes bureautiques .....</i>	14
1.5. <i>Les objectifs de réduction de la consommation de papier inscrits dans le cadre du plan « Climat ».....</i>	14
2. LE DIAGNOSTIC : UNE ORGANISATION INSUFFISAMMENT PILOTEE .....	16
2.1. <i>Des règles d'acquisition des imprimantes bureautiques et des copieurs à mettre en cohérence.....</i>	16
2.1.1. Les principaux marchés d'acquisition pour les imprimantes bureautiques et les copieurs .....	16
2.1.1.1. Le parc des imprimantes bureautiques .....	16
2.1.1.2. Le parc des copieurs en libre-service .....	16
2.1.2. Un processus de commande et de gestion éclaté entre plusieurs acteurs .....	17
2.1.3. L'exigence de maîtrise des coûts a conduit à une révision de la politique d'impression bureautique établie en 2008 .....	20
2.1.3.1. La hausse des frais relatifs aux copieurs du fait d'une forte croissance de l'usage de la couleur .....	20
2.1.3.2. Une inflexion donnée en 2008 intègre les objectifs du plan « Climat » mais n'a pas évité une augmentation des coûts.....	20
2.1.3.3. Les frais d'impression bureautique supportés par les directions sont mal connus.....	22
2.1.4. Des résultats perfectibles .....	24
2.2. <i>Des circuits d'approvisionnement en papier en mutation pour encadrer les consommations .....</i>	24
2.2.1. La situation antérieure.....	25
2.2.2. L'instauration de nouvelles règles budgétaires par la DA pour mieux encadrer les consommations.....	25
2.3. <i>Un pilotage opérationnel et financier du réseau des ateliers à améliorer ....</i>	25
2.3.1. Présentation synthétique des ateliers .....	26
2.3.1.1. Caractéristiques communes aux ateliers de reprographie municipaux.....	26
2.3.2. Présentation détaillée des ateliers .....	31
2.3.2.1. Un atelier en libre service sous la responsabilité de la DILT .....	31
2.3.2.2. Les ateliers monodirectionnels.....	32
2.3.2.2.1. DPA.....	32
2.3.2.2.2. DAC.....	34
2.3.2.2.3. SGCP-Hôtel de Ville .....	36
2.3.2.2.4. DASCO .....	38
2.3.2.3. Les ateliers mutualisés .....	39
2.3.2.3.1. DASES .....	39
2.3.2.3.2. DICOM.....	41
2.3.2.3.3. DPE.....	42

2.3.2.3.4. DVD.....	44
2.3.2.3.5. L'atelier d'édition de la DSTI .....	46
2.3.3. Un pilotage opérationnel et financier du réseau des ateliers à améliorer .....	47
2.3.3.1. Les évolutions à opérer au plan organisationnel .....	47
2.3.3.2. Un pilotage du réseau à améliorer au plan financier.....	49
2.3.3.2.1. Le recensement des coûts des ateliers à la Ville .....	49
2.3.3.2.2. Un benchmark avec les prestataires privés.....	51
2.3.3.2.3. Le benchmark avec l'Assemblée Nationale.....	53
2.3.4. Le diagnostic général.....	54
<b>2.4. Un recours à la sous-traitance perfectible .....</b>	<b>54</b>
2.4.1. Les 2 grands marchés d'impression et de reprographie - DILT et DICOM- deux approches juridiques très différentes .....	54
2.4.2. La problématique du rapatriement d'une partie des prestations sous-traitées, sur les ateliers de la Ville .....	56
2.4.3. Une procédure du « service fait » pour les copieurs encore imparfaite dans la situation actuelle .....	56
2.4.4. Le cas particulier des Mairies d'arrondissement.....	57
<b>2.5. Repérage des efforts d'économie à réaliser à travers l'analyse budgétaire des dépenses d'impression et de reprographie .....</b>	<b>58</b>
<b>3. UN PLAN GLOBAL POUR BAISSER LE COUT DE LA FONCTION IMPRESSION ET REPROGRAPHIE ....</b>	<b>60</b>
<b>3.1. Une démarche volontariste à poursuivre par différents acteurs.....</b>	<b>60</b>
3.1.1. La définition et le suivi de la politique d'impression et de reprographie .....	60
3.1.2. Le regroupement des ateliers.....	61
3.1.3. La répartition des fonctions technique et logistique au sein d'une direction métier .....	62
<b>3.2. Une régulation par l'offre matérielle .....</b>	<b>63</b>
<b>3.3. Une régulation par la contrainte financière .....</b>	<b>65</b>
<b>3.4. Une régulation par le contenu des éditions et par la poursuite de l'effort de dématérialisation .....</b>	<b>67</b>
3.4.1. Un usage parcimonieux de la couleur dans la conception graphique des documents .....	67
3.4.2. Une révision critique des travaux d'impression et de reproduction par chaque direction.....	67
3.4.3. La poursuite de l'effort de dématérialisation des documents administratifs.....	68
<b>3.5. Observations complémentaires .....</b>	<b>68</b>
3.5.1. Le respect des règles d'hygiène et de sécurité .....	68
3.5.2. Le problème de logistique lié au recyclage des imprimantes individuelles .....	69
3.5.3. La sécurité et la confidentialité des photocopieurs multifonctions .....	69
<b>4. CONCLUSION .....</b>	<b>70</b>

Par lettre de mission en date du 22 janvier 2010, l'Inspection Générale de la Ville de Paris a été chargée de réaliser un audit relatif à la fonction reprographie. Il lui a été demandé de :

- dresser un état des lieux du fonctionnement du réseau d'ateliers implantés au sein des directions de la Ville,
- apprécier l'efficacité de ce dispositif,
- proposer, si nécessaire, des pistes de rationalisation.

La méthodologie retenue a privilégié :

- une approche sur site des onze ateliers, respectivement implantés au Secrétariat Général du Conseil de Paris et dans huit directions de la Ville,
- le retraitement des données transmises à partir d'un questionnaire et d'éléments fournis par la DILT<sup>1</sup> et la DA en particulier,
- une mise en perspective de la reprographie au regard des avancées technologiques liées aux performances accrues des matériels d'impression numérique et à leurs fonctionnalités nouvelles offrant des solutions d'impression alternatives.

La mission relative aux ateliers de reprographie municipaux demande à être resituée dans un contexte élargi à l'étude de l'ensemble des solutions d'impression et de reprographie - internes et externalisées - actuellement en usage à la Ville .

Au-delà des onze ateliers répertoriés (DILT-Morland, DASCO, DAC siège et bibliothèques, DASES, Conseil de Paris-Hôtel de Ville, DPE, DVD, DICOM, DPA, DSTI), il s'agit également de mesurer l'impact de la mise en libre-service de copieurs multifonctions et du maintien d'imprimantes individuelles. Le périmètre d'étude est donc étendu à toutes les directions de la Ville et à leurs services déconcentrés, ainsi qu'aux mairies d'arrondissement. En sont exclus le CAS-VP et les écoles dont les besoins sont satisfaits directement par la DASCO.

L'audit vise trois objectifs principaux :

- établir un bilan de l'existant apprécié sous l'angle de la complémentarité (travaux d'impression, de façonnage et services de distribution proposés aux utilisateurs),
- resituer la fonction reprographie dans le cadre de la politique générale d'impression bureautique et de celle de consommation relative à certaines natures d'achat (cf. instruction du 22 février 2010),
- identifier les points d'appui ainsi que les éventuels freins et / ou difficultés, ce qui suppose l'analyse du comportement des utilisateurs (stratégies de contournement ou pratiques « vertueuses ») et du pilotage de la politique d'impression confié à trois directions (DILT, DA, DSTI).

---

<sup>1</sup> Un glossaire des sigles utilisés est joint en fin de rapport.

L'excellence reconnue de la politique d'impression et de reprographie menée depuis une dizaine d'années au sein des services de l'Assemblée Nationale (voir annexe n° 1) a permis d'asseoir certaines recommandations en s'appuyant sur cette référence.

Le présent rapport se décompose en trois parties. Dans un premier temps, un panorama des solutions d'impression et de reprographie situe les enjeux et les difficultés d'établissement d'une politique maîtrisée. Sont ensuite examinés l'acquisition des matériels et ses effets, la politique de consommation de papier, le pilotage du réseau des ateliers ainsi que des éléments de *benchmark* en matière tarifaire. Enfin, est proposé un plan d'actions composé de recommandations ayant pour finalité commune l'économie des moyens et la maîtrise des consommations.

## 1. DES SOLUTIONS D'IMPRESSION ET DE REPROGRAPHIE MULTIPLES EXIGEANT UNE MAITRISE DES CONSOMMATIONS

L'évolution constante et rapide des techniques rend la question de la reprographie plus complexe qu'il ne paraît au premier abord à l'utilisateur recourant indifféremment aux photocopieurs et aux imprimantes pour la réalisation de son travail quotidien. Avant d'effectuer les constats d'audit, il est important de comprendre les technologies d'édition en usage, de repérer les directions concernées, ainsi que les diverses possibilités concurrentes dont dispose chaque service municipal pour éditer ses documents. Des études sont au demeurant d'ores et déjà disponibles et des objectifs ont été fixés.

### 1.1. Les technologies d'édition en usage à la Ville, la segmentation des gammes d'équipement et la convergence des solutions en réseau

Les services de la Ville ont recours aux diverses technologies d'impression présentes sur le marché : imprimantes individuelles (à laser ou à jet d'encre) directement reliées à un ordinateur, imprimantes « informatiques » connectées en réseau, copieurs simples ou multifonctions, indépendants ou connectés au réseau de la Ville, systèmes de reproduction en xérogaphie<sup>2</sup> à hautes performances, offset, etc.

L'étude porte sur les trois plus grandes catégories d'équipements : les imprimantes dites « bureautiques » issues du monde des constructeurs informatiques, les copieurs classiques qui, une fois reliés au réseau de la Ville, peuvent se transformer en imprimantes partagées, et les systèmes de reprographie lourds, basés sur des procédés de xérogaphie ou d'offset. Ces derniers sont uniquement installés au sein d'ateliers de reprographie.

Les évolutions de la technologie, notamment les possibilités de connexion en réseau, font que la frontière entre ces procédés de reproduction et d'impression s'estompe progressivement. La véritable segmentation du marché est fondée sur la capacité de traitement et les performances d'impression : elle se traduit par une échelle de prix d'acquisition : moins de 300 € HT pour une imprimante N&B individuelle, de l'ordre de 10 000 € HT pour un copieur couleur utilisable en réseau, et de 20 000 € à plus de 100 000 € HT pour un système de reproduction à grande capacité.

Enfin, il est à souligner qu'une nouvelle fonction est offerte par les constructeurs de copieurs multifonctions et de plus en plus demandée par les utilisateurs : la fonction « scan to mail », qui permet de dématérialiser des documents et de les envoyer directement dans la boîte de messagerie de l'utilisateur. Elle est un outil individuel en libre service de dématérialisation des documents papier, permettant des économies importantes et des comportements plus respectueux de l'environnement.

---

<sup>2</sup> Xérogaphie : technique permettant de reproduire des documents sans contacts, en nombre illimité (cf. photographie électrostatique) - Le Petit Robert

## 1.2. L'articulation des rôles entre les directions prestataires et les directions métiers

▣ La DA gère le processus d'achat pour tous les équipements de reprographie et d'impression de la Ville à partir de l'expression des besoins formulée par la DILT : elle est titulaire de certains marchés en tant que direction responsable (DRM), essentiellement au profit de la DILT, mais elle ne passe aucune commande sur ces marchés.

En concertation avec la DILT, la DA définit les règles et bonnes pratiques de consommation pour les fournitures de papier, les fournitures de bureau et les consommables informatiques (cartouches d'encre). Elle prend également en charge la définition et la mise en œuvre des procédures de régulation budgétaire vis-à-vis des directions consommatrices de crédits, notamment à travers la définition d'enveloppes pour l'outil « carte d'achat » que gère par ailleurs la DF.

La DA n'assume aucune des fonctions liées à la gestion opérationnelle d'un parc d'équipement matériel : commande, installation et paramétrage, inventaire, suivi de la maintenance, formation des utilisateurs, etc.

▣ La DF définit, conjointement avec la DA, les dotations budgétaires allouées aux directions pour leurs besoins dans les travaux d'impression et de reprographie, en prenant en compte les mesures de restriction budgétaire plus générales imposées à l'ensemble des services : ces dotations sont soumises au principe de globalisation des enveloppes de crédits de fonctionnement.

▣ La DILT est l'opérateur principal pour l'expression des besoins en provenance des services pour les photocopieurs, phase préalable à la passation des marchés. Elle définit le plan annuel d'équipement pour les directions, passe les commandes correspondantes, contrôle les livraisons, certifie le service fait au niveau des consommations, et assure le paiement auprès des fournisseurs titulaires des marchés.

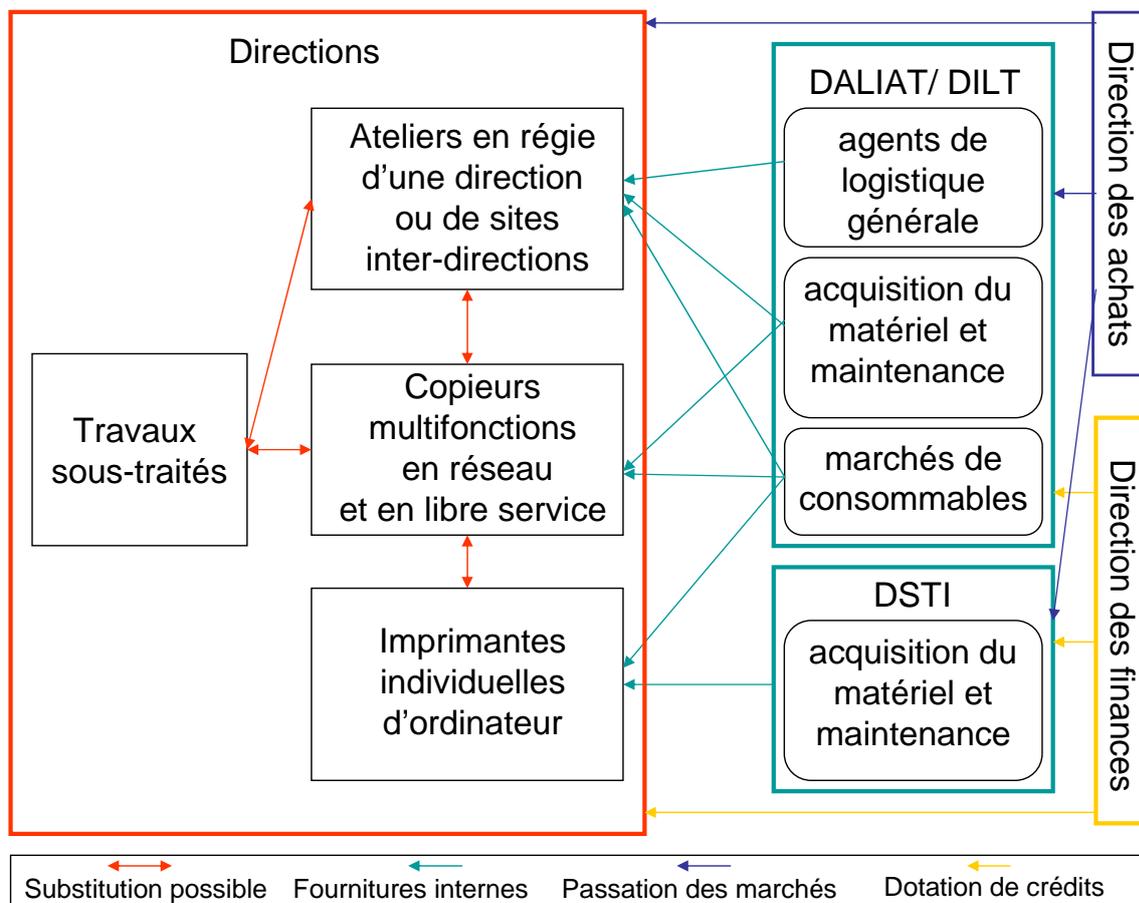
▣ La DSTI, dans le cadre d'un marché dont elle est gestionnaire, met à disposition des directions utilisatrices un catalogue d'imprimantes adaptées aux différents besoins identifiés qu'elles acquièrent, approvisionnent en consommables et maintiennent sur leurs propres crédits. Plus généralement, la DSTI répartit les enveloppes budgétaires, direction par direction, pour l'ensemble des équipements d'extrémité, dont les imprimantes.

▣ Les directions sont responsables sur leur propre budget des commandes sur les marchés transverses pour le papier, les consommables informatiques et les imprimantes bureautiques. Elles gèrent parfois le personnel des ateliers en direct sur leurs propres emplois ou assurent l'encadrement d'agents de la logistique générale mis à leur disposition par la DILT.

## 1.3. La combinaison des moyens d'impression au sein des directions et les risques identifiés

Le schéma suivant montre que les directions ont souvent plusieurs choix pour réaliser leurs travaux d'impression et de reproduction.

## Moyens de réaliser des travaux d'impression pour les directions



Source : Retraitement mission IG

Chaque utilisateur est tenté d'adopter un schéma d'organisation personnelle en fonction de deux critères principaux : la disponibilité technique ou géographique plus ou moins immédiate de la ressource pour effectuer ses propres travaux et le coût apparent qui lui est annoncé. En découlent des risques pour les principaux acteurs :

- des possibilités de substitution existent entre les 4 modalités techniques - travaux sous-traités, ateliers en régie, copieurs en libre-service et imprimantes individuelles - d'effectuer des travaux d'impression permettant un jeu de vases communicants en fonction des coûts réellement supportés par le service ;
- selon les modalités, les charges budgétaires se répartissent différemment entre les directions supports et la direction utilisatrice :
  - le recours à un atelier en régie inter-directions est en pratique gratuit,
  - les dépenses d'achat et de maintenance des copieurs sont prises en charge pour l'essentiel par la DILT,
  - les imprimantes sont achetées et entretenues par les directions,

- les travaux sous-traités sont à la charge de chacune des directions,
- les responsabilités des directions supports sont enchevêtrées et insuffisamment définies, voire à contre-emploi (par exemple, la direction des achats dispose d'un expert technique pour la reprographie et fixe des enveloppes de consommation alors que la DILT ne dispose plus d'expert alors qu'elle exerce un rôle clé de supervision du réseau des copieurs et de prescriptrice des besoins ; quant à la direction des finances, elle semble ne plus fixer les enveloppes en l'espèce),
- en l'absence d'établissement de coût complet, les prix de revient selon les modalités retenues ne sont pas comparés, l'orientation étant alors une question d'opportunité ou de disponibilité,
- en dehors d'enveloppes budgétaires pour tout ou partie d'une modalité donnée ou d'une politique de contingentement des dotations, il n'existe pas de système de régulation de la commande.

#### 1.4. Les études antérieures sur le parc des imprimantes bureautiques

L'acquisition et l'usage des imprimantes bureautiques, individuelles et en réseau ont déjà fait l'objet d'une analyse approfondie par la DILT : le coût d'une édition sur une imprimante bureautique lui paraît beaucoup plus cher que sur un copieur en réseau (3 fois pour le noir et blanc, près de 40 % pour l'impression couleur).

Dès 2008, la DILT a émis des recommandations (*cf.* la charte d'équipement bureautique 2008<sup>3</sup>) pour le remplacement progressif des imprimantes bureautiques par des copieurs reliés au réseau de la Ville, au fur et à mesure de leur renouvellement ou à l'occasion d'un déménagement avec une réorganisation des espaces de travail (ex. : l'emménagement au 103 avenue de France de la DPE et de la DEVE).

Ces recommandations ont été largement reprises dans deux instructions du Secrétariat Général, en 2008 et 2010. Les deux directions « pivots », la DILT et la DA, réfléchissent actuellement à un renforcement de la maîtrise de la politique d'impression bureautique : la DSTI leur est associée pour la partie imprimantes bureautiques.

Le présent audit s'est donc efforcé d'être en cohérence avec le déroulement des analyses en cours.

#### 1.5. Les objectifs de réduction de la consommation de papier inscrits dans le cadre du plan « Climat »

En février 2007, un projet de rationalisation de l'impression bureautique était défini dans le cadre d'un programme « Administration zéro papier », mis au point avec la collaboration d'un cabinet conseil ([.....]).

---

<sup>3</sup> La charte est en cours d'actualisation avec le concours de la DSTI.

En application du Plan Climat adopté en Conseil de Paris en octobre 2007, la Secrétaire Générale a lancé en mai 2008 un plan volontariste de réduction des achats de papier (réduction en volume de 15 à 20 % par an pour toutes les directions visant à terme une réduction des deux tiers) s'inscrivant dans un programme d'impression bureautique innovant, avec trois actions concrètes :

- rappeler aux services les « bonnes pratiques » à respecter au quotidien,
- appliquer la charte d'équipement bureautique définie par la DILT, avec un calendrier de déploiement ambitieux,
- fixer un contingent dégressif de ramettes par service et limiter à terme les achats au seul papier recyclé.

Ces objectifs dessinent le cadre dans lequel doit se situer la mission en s'interrogeant sur la possibilité de poursuivre la démarche engagée alors que nombre des acteurs impliqués sont à la fois satisfaits des résultats obtenus et sceptiques sur les possibilités d'aller sensiblement plus loin.

## 2. LE DIAGNOSTIC : UNE ORGANISATION INSUFFISAMMENT PILOTEE

Diverses composantes de la politique de reprographie sont examinées : l'acquisition des matériels, l'approvisionnement en papier, le pilotage opérationnel et financier du réseau des ateliers et le recours à la sous-traitance. Ce travail d'analyse permet de repérer *in fine* les efforts d'économie à mener.

### 2.1. Des règles d'acquisition des imprimantes bureautiques et des copieurs à mettre en cohérence

#### 2.1.1. *Les principaux marchés d'acquisition pour les imprimantes bureautiques et les copieurs*

##### 2.1.1.1. *Le parc des imprimantes bureautiques*

Selon les chiffres fournis par la DSTI, la répartition du parc des imprimantes bureautiques est la suivante (cf. annexe n° 2) :

	Nombre en utilisation individuelle	Nombre connectées en réseau	âge moyen des matériels	montant des achats en 2008	montant des achats en 2009
Total	9 556	4 664	50 % > 5 ans 50 % ≤ 5 ans	536 K€ ttc	292 K€ ttc

Source : DSTI

Ces matériels ont été commandés par les Missions informatiques des directions, sur les marchés de clientèle élaborés par la DSTI (la société [.....] en est l'actuel titulaire). Ils sont financés par l'enveloppe accordée à chaque direction pour l'acquisition des équipements d'extrémité dans le cadre du schéma directeur informatique. Un catalogue de matériels référencés est mis à jour par la DSTI.

La garantie accordée en standard à chaque imprimante est d'une année : le service acquéreur peut demander une extension de garantie payante à 4 ans. Au-delà, le service peut choisir d'inscrire le matériel dans le contrat de maintenance général passé avec la société [.....], sur la base d'une grille tarifaire établie dans le marché. Cette dernière option est de moins en moins utilisée, compte tenu du prix d'acquisition très bas obtenu dans les nouveaux marchés.

##### 2.1.1.2. *Le parc des copieurs en libre-service*

La répartition du parc des copieurs acquis et gérés par la DILT pour le compte des directions est la suivante.

	nombre d'appareils	nombre de pages éditées en 2008	coût 2008 € ttc	nombre de pages éditées en 2009	coût 2009 € ttc
Noir et blanc	1 233	80 946 695	552 580	65 174 572	457 093
Couleur	153	9 414 666	635 326	12 917 660	795 431
TOTAL	1 386	90 361 361	1 187 907	78 091 232	1 252 524

Source : DALIAT/DILT

Dans leur majeure partie, ces matériels ont été achetés par la DILT, sur son propre budget d'investissement, principalement auprès de trois fournisseurs : [.....] pour les grands systèmes de reproduction, [.....] et [.....] pour les copieurs en libre-service. Elle en assure la maintenance sur son budget de fonctionnement. Elle fournit « gratuitement » cette prestation aux directions et mairies d'arrondissement, en mobilisant ses propres ressources budgétaires. Les directions utilisatrices ne prennent en charge que la dépense relative aux fournitures de papier. Dans des cadres particuliers, certaines directions (dont la DASES) ont passé quelques commandes en utilisant les marchés transverses de la DILT sur leur budget propre.

Les marchés de la DILT sont de deux types : acquisition et maintenance sur une période de 4 ans maximum à compter du début du marché, ou marché de maintenance seule sur une durée de 4 ans également pour les matériels acquis dans le cadre du marché d'acquisition venu à terme. Les tarifs de maintenance ne sont pas établis sous la forme d'un forfait sur une période donnée, mais avec un prix à la page éditée : ce prix inclut les frais d'entretien du matériel (déplacements des techniciens inclus) et la fourniture des consommables (*toner, fusers, tambours, etc.*) en tant que de besoin. Aucun matériel n'a été acquis en location ou en leasing. Lorsqu'il s'agit d'un marché de simple maintenance, le prix à la page augmente par rapport à la même prestation assurée dans le cadre d'un marché d'acquisition maintenance.

La durée d'amortissement technique est en moyenne de 5 à 6 ans selon les gammes. Les copieurs étant vendus pour une capacité théorique de production, leur utilisation peut être prolongée au-delà de cette échéance théorique, s'ils ont été utilisés moins intensivement que ne le prévoient les constructeurs. Néanmoins, leur coût de maintenance à la page éditée est alors sensiblement supérieur aux matériels plus récents. Il n'existe pas de clause de reprise en fin de contrat. La qualité de la maintenance est diversement appréciée selon les services et les fournisseurs, mais le niveau est sensiblement inférieur pour les matériels les plus nombreux par rapport à celui constaté pour les systèmes dits de production ([.....]).

### 2.1.2. Un processus de commande et de gestion éclaté entre plusieurs acteurs

Le schéma ci-après retrace les différents circuits de commande qui sont offerts aux services de la Ville, en fonction de la gamme du matériel d'impression choisie.

Les commandes d'imprimante liés aux besoins informatiques sont à l'initiative des directions dans la limite de leur enveloppe budgétaire : le choix des modèles est encadré par la DSTI sous la forme d'un catalogue<sup>4</sup> de matériels agréés dans le cadre des marchés transverses. Ces commandes sont émises en général par les Missions Informatiques des directions (cf. note de synthèse de la DSTI en annexe n° 2).

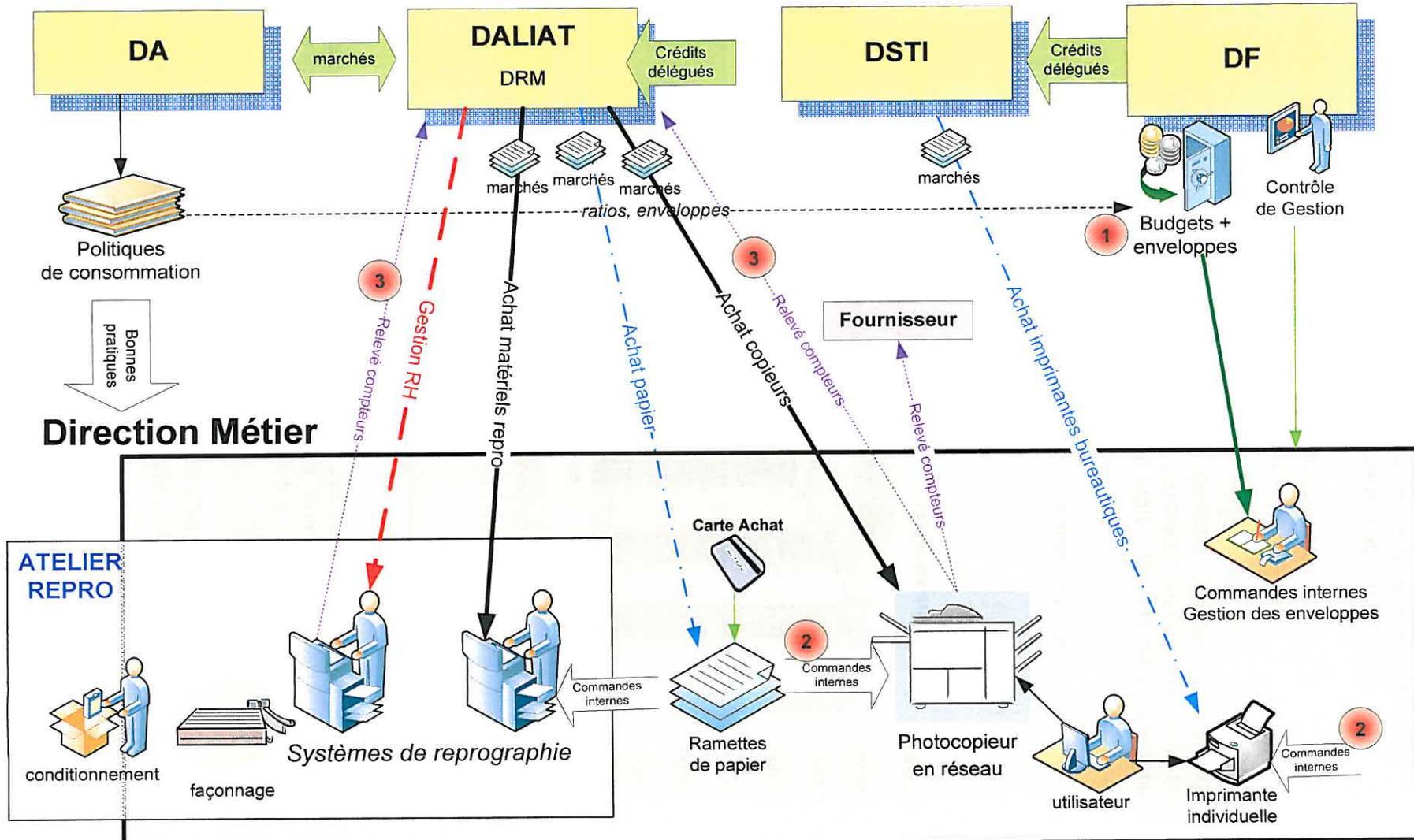
Pour les copieurs en libre-service, la DILT effectue elle-même chaque année ses commandes en fonction de son enveloppe budgétaire globale, des *desiderata* exprimés par les services et du taux de vétusté des matériels en place. Les services ont eu tendance à orienter leurs choix vers des copieurs couleurs. L'interlocuteur de la DILT dans les directions utilisatrices est le plus souvent la structure en charge de la logistique pour l'ensemble des services de la direction et non pas la Mission Informatique.

La DA est désormais responsable de la passation des marchés.

---

<sup>4</sup> Ce catalogue est actualisé à intervalle régulier par les équipes techniques de la DSTI pour suivre l'évolution de l'offre des fournisseurs

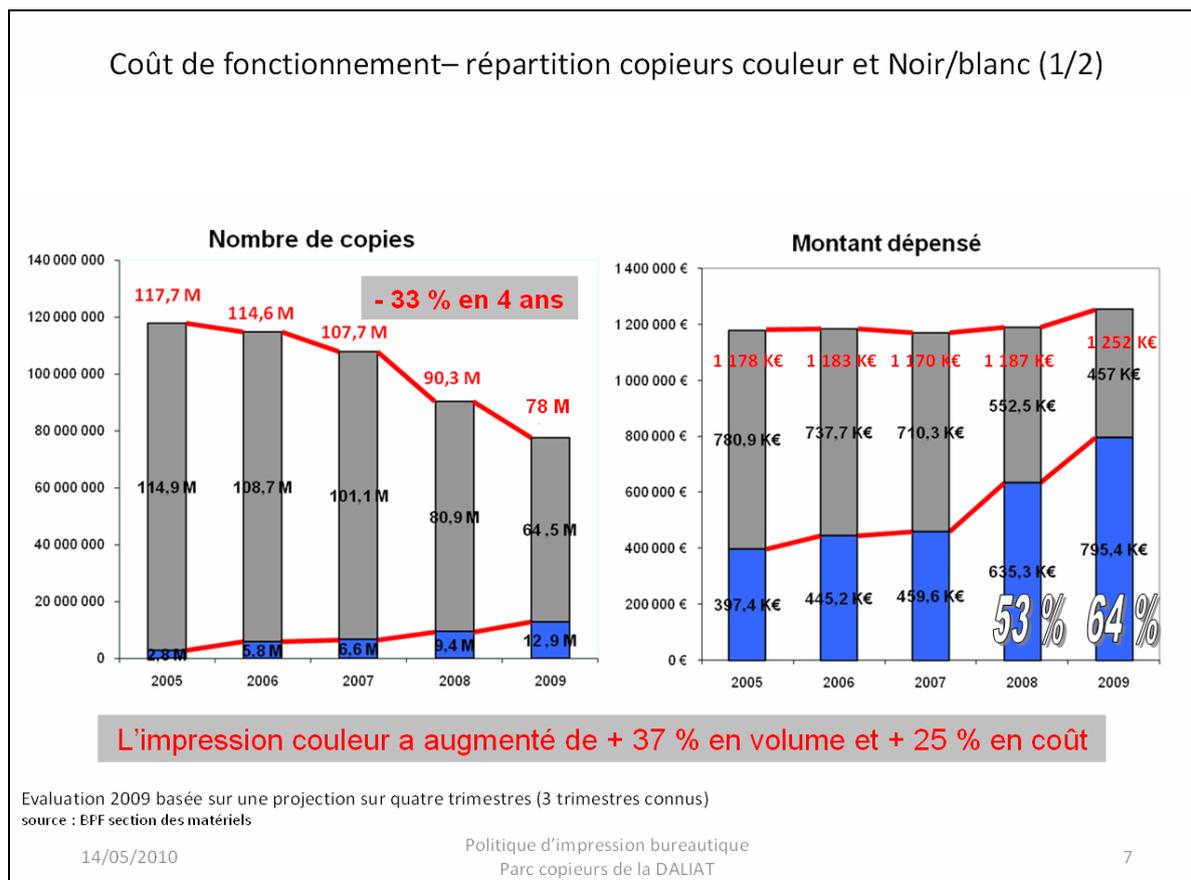
**Ateliers de reprographie et politique d'impression bureautique**  
(situation actuelle)



2.1.3. L'exigence de maîtrise des coûts a conduit à une révision de la politique d'impression bureautique établie en 2008

2.1.3.1. La hausse des frais relatifs aux copieurs du fait d'une forte croissance de l'usage de la couleur

La liberté de choix des moyens d'impression par les directions et une diffusion non contrôlée des copieurs couleurs par la DILT ont empêché la baisse des coûts de fonctionnement globaux supportés par cette dernière : une augmentation des dépenses est constatée en 2008 et 2009 malgré la nette diminution du volume des impressions.



Source : DALIAT/DILT

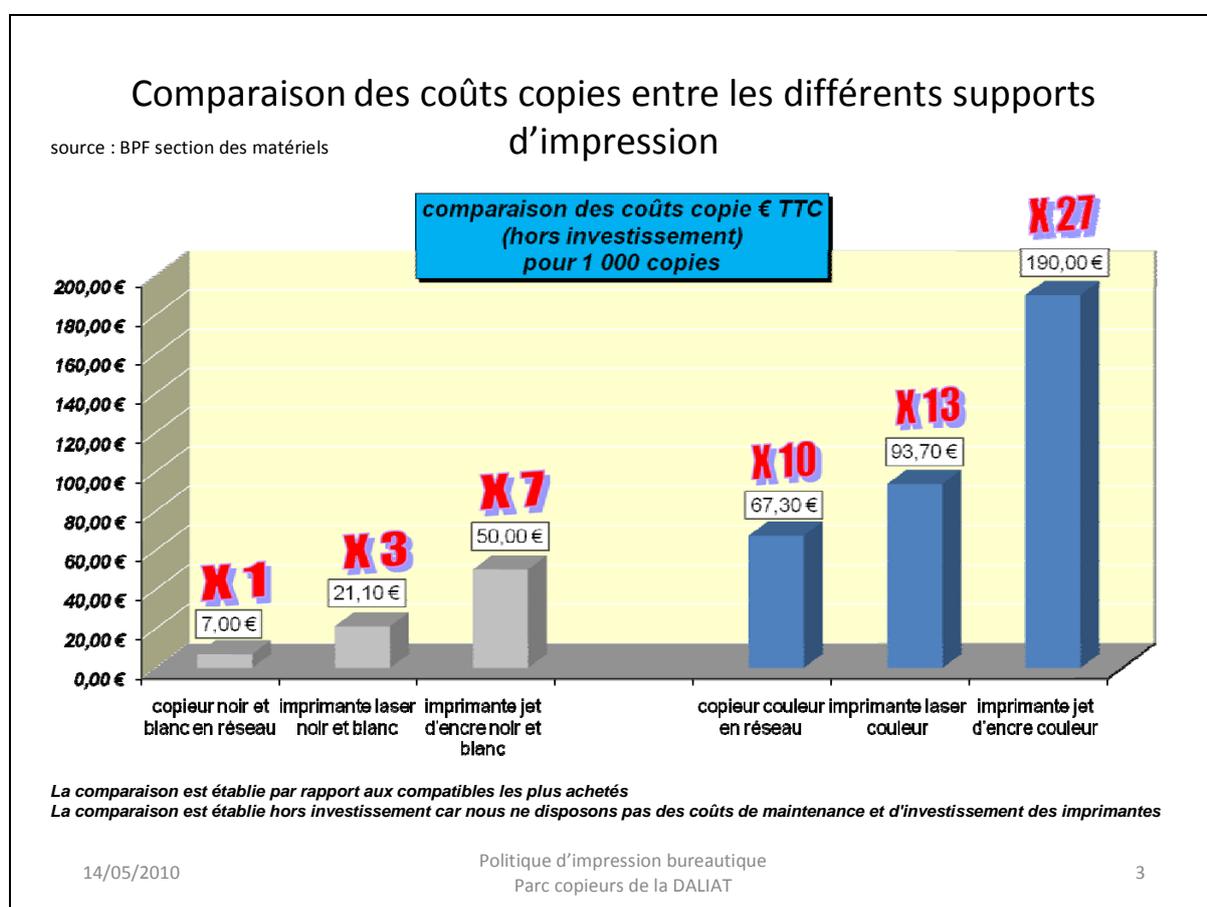
Attention, le terme de « copie » est employé de manière générique : il regroupe les travaux de reproduction stricto sensu à partir d'un original et les impressions envoyées par réseau sur les copieurs qui fonctionnent alors comme une imprimante bureautique sans que les compteurs des machines séparent ces deux flux.

2.1.3.2. Une inflexion donnée en 2008 intègre les objectifs du plan « Climat » mais n'a pas évité une augmentation des coûts

En 2008, les coûts d'acquisition et d'exploitation des équipements étaient rarement connus par les utilisateurs. La DILT a émis une première recommandation sous la forme d'un document de sensibilisation intitulé « politique d'impression bureautique » : ce document présentait notamment les différences de coût entre les impressions sur imprimante bureautique et celles sur copieur en réseau, en noir et blanc et en couleur.

Le prix de référence choisi pour les imprimantes bureautiques était celui déclaré par les constructeurs lors de l'appel d'offres pour la passation des marchés correspondants (cf. annexe n° 2) ; celui pour les copieurs était directement repris à partir de la grille tarifaire annexée aux marchés. Or, à l'analyse, la comparaison entre ces deux « coûts » est délicate à établir : dans le premier cas, il s'agit d'une information fournie par le constructeur lui-même pour mettre en valeur son offre ; dans le second, un tarif fixé après négociation à une date donnée, l'amortissement du matériel n'étant jamais pris en compte dans les deux cas.

Il n'est donc pas certain que ces ratios présentés en 2008 (un facteur 3 entre les imprimantes laser et les copieurs en noir et blanc, 30 % d'augmentation pour la couleur, un facteur 10 entre le noir et blanc et la couleur pour les copieurs) soient toujours du même ordre de grandeur.



Source : DALIAT/DILT

En 2008, cette présentation, qui souffre d'un raisonnement économique approximatif, a été conçue comme un outil de communication visant deux objectifs :

- Substituer des copieurs connectés au réseau aux imprimantes individuelles ;
- Modérer le recours à la couleur.

Conformément à cette directive, quelques directions ont commencé alors à promouvoir l'usage des copieurs en réseau et à supprimer corrélativement les imprimantes individuelles : en particulier la DEVE et surtout la DPE, avec l'aide de la DILT, à l'occasion de leur déménagement au 103 avenue de France. L'expérience a d'ailleurs confirmé que l'abandon des imprimantes individuelles favorisait la baisse du nombre de pages imprimées, sous réserve toutefois de veiller à l'application d'un ensemble de bonnes pratiques. A cette occasion, la DPE a adopté des outils complémentaires et développé un savoir-faire pour la gestion du parc des copieurs et des imprimantes en réseau : pilotage et contrôle à distance avec des outils basés sur l'usage de l'intranet de la Ville.

Toutefois cette démarche est restée assez marginale et, plus globalement, on constate que la volonté de déployer des copieurs connectés avec l'adhésion des services l'a emporté, à ce jour, sur le respect des exigences de maîtrise du recours à la couleur.

### *2.1.3.3. Les frais d'impression bureautique supportés par les directions sont mal connus*

À côté des dépenses liées à l'utilisation des copieurs, des frais d'impression proprement bureautique sont supportés par les directions (hors consommation de papier) : essentiellement l'achat des imprimantes, les frais de maintenance associés et la commande des consommables (encre, tambour, four, etc.).

La connaissance des coûts associés est moins précise, puisqu'il n'y a pas de facturation globale à la page imprimée : il est donc nécessaire de les reconstituer en partant de l'analyse budgétaire et comptable des directions sur les différentes imputations correspondantes.

Le rapprochement du recensement du parc des imprimantes effectué par la DSTI (*cf.* annexe n° 2), direction par direction, avec les coûts communiqués par la DA pour l'achat des consommables informatiques soulève quelques interrogations : en 2009, le coût des consommables par imprimante varie entre 5 € et 672 €. En se fondant sur les données disponibles à l'IG, le coût moyen devrait s'établir autour de 200 € par imprimante et par an, en comptant le toner et les pièces détachées qu'il faut remplacer pour une usure normale. Ce coût, pour l'IG, dont le métier principal consiste en partie à produire des documents imprimés, se situe à 184 € par imprimante. La DA consciente du caractère très hétérogène de certaines informations, a prévu d'analyser plus en détail les dépenses de certaines directions.

Sur un autre plan, si une analyse plus fine des dépenses des directions était menée, elle ferait apparaître que les coûts annuels des « consommables » pour les imprimantes sont constitués pour une part importante (de l'ordre de 40 %) par l'acquisition de pièces détachées comme les fours, les unités de transfert, les tambours, etc. Dans ces conditions, cette composante doit faire partie intégrante des critères d'attribution des futurs appels d'offres pour le marché des imprimantes bureautiques de façon à ne pas juger les réponses uniquement sur le prix d'achat (qui est extrêmement bas et représente plus un prix d'appel permettant ensuite au fournisseur de faire sa marge sur les consommables) et les performances techniques annoncées par les constructeurs (mais non vérifiées par l'administration).

En liaison avec la DF, la DA a d'ores et déjà estimé les dépenses de consommables informatiques présentées dans le tableau ci-après.

La diversité des évaluations selon les sources (suivi des dépenses par marché, Infocentre pour les montants liquidés, compte administratif et budget primitif) est, en elle-même, une information sur les difficultés rencontrées lorsqu'il s'agit de mettre sous contrôle un ensemble de dépenses.

M. 279	Fournitures informatiques (60640)							
	Consommables informatiques							
	(marché ville)	Infocentre ALISE	60640 Budget ville		(marché dpt)	Infocentre ALISE	60640 Budget département	
	Dépense 2009	montant liquidé 2009 ITC	CA 2009	BP 2010	Dépense 2009	montant liquidé 2009 ITC	CA 2009	BP 2010
CAB	29 129 €	28 139 €	30 278 €	31 400 €				
DAC	124 265 €	123 752 €	134 310 €	121 100 €	14 861 €	14 861 €		
DAJ	18 117 €	18 117 €	18 117 €	14 000 €				
DALIAT	19 687 €	26 654 €	35 670 €	52 000 €				
DASCO	248 166 €	383 931 €	168 980 €	270 220 €	9 546 €	9 546 €	9 546 €	13 400 €
DASES	9 956 €	14 041 €	14 041 €	10 000 €	314 052 €	239 394 €	221 035 €	255 000 €
DDATC	136 837 €	58 806 €	58 938 €	49 300 €				
DDEE	38 914 €	38 915 €	39 233 €	30 000 €				
DEVE	52 999 €	54 565 €	53 117 €	62 377 €				
DF	14 465 €	16 432 €	16 432 €	35 000 €				
DFPE	99 005 €	99 005 €	39 660 €	100 000 €	1 290 €		· €	85 000 €
DGEP	7 261 €	7 261 €	7 261 €	8 000 €				
DGIC	12 956 €	12 955 €	12 955 €	17 000 €				
DGRI								
DJS	48 368 €	50 011 €						
DLH	14 511 €	14 510 €	24 667 €	37 000 €				
DPA	73 400 €	72 958 €	80 458 €	70 000 €				
DPE	184 526 €	178 245 €	172 058 €	190 327 €				
DPP	31 331 €	31 331 €	31 331 €	45 000 €				
DPVI	25 212 €	25 212 €	25 212 €	33 500 €				
DRH	76 597 €	76 597 €	77 793 €	81 000 €				
DSTI	69 735 €	69 735 €	90 067 €	100 000 €				
DU	64 818 €	64 930 €	65 607 €	98 000 €				
DVD	231 312 €	220 457 €	220 457 €	244 400 €				
IG	9 397 €	8 980 €	8 495 €	10 000 €				
SG	20 242 €	20 242 €	19 951 €	28 200 €				
SGCP	50 774 €	50 774 €	50 774 €	84 000 €				
<b>Total 2009</b>	<b>1 711 979 €</b>	<b>1 768 759 €</b>	<b>1 555 863 €</b>	<b>1 821 824 €</b>	<b>339 748 €</b>	<b>263 801 €</b>	<b>230 580 €</b>	<b>333 400 €</b>

Source : DA

On peut donc retenir que la dépense de consommables informatiques est d'environ 2 millions d'euros si on additionne les budgets communal et départemental ci-dessus détaillés, pour l'essentiel en relation avec le fonctionnement des imprimantes. Toutefois, la rubrique comptable de « consommables informatiques » est composite : elle comporte ainsi des dépenses autres que celles consacrées à la maintenance et au fonctionnement des imprimantes. Au vu d'un détail des achats effectués par la DPE ou de ce que l'on constate au sein de l'IG, on peut extrapoler que ces dépenses diverses hors imprimantes demeurent néanmoins inférieures à 10% du total des consommables en moyenne.

#### 2.1.4. Des résultats perfectibles

L'organisation actuelle des moyens de reprographie et d'impression aboutit à un système de vases communicants aujourd'hui non maîtrisable sur le plan budgétaire : les services de chaque direction (souvent distincts en son sein) commandent de façon indépendante des supports de copie et d'impression sur des articles budgétaires et auprès de divers fournisseurs internes (ateliers, DILT, ...).

Si les objectifs de réduction de la consommation de papier ont été intégrés, de même que la promotion des copieurs multifonctions en remplacement progressif des imprimantes individuelles, celui de la maîtrise budgétaire est passé au second plan.

En outre, les services de logistique générale des directions qui déterminent les besoins en copieurs éprouvent de plus en plus de difficultés à les gérer dans la mesure où ces équipements deviennent de véritables ressources informatiques s'intégrant dans le réseau général de la Ville<sup>5</sup>. Avec la possibilité pour chaque agent de lancer des impressions à distance, les ateliers ne filtrent plus les travaux ainsi effectués, n'ayant plus l'occasion de les viser. A cela s'ajoute l'impossibilité de répertorier l'origine de l'impression, en l'absence de système de code personnel.

Face à cette situation, la DILT a engagé avec la DSTI en 2010 une nouvelle réflexion générale pour élaborer une charte d'équipement bureautique visant à instaurer des mesures plus restrictives vis-à-vis des directions, notamment dans l'emploi de la couleur : elle devrait se traduire par une instruction du Secrétariat Général. Parmi les mesures inscrites dans ce projet de charte, figure l'obligation d'abandonner, sauf exception, le recours aux imprimantes bureautiques, individuelles ou en réseau, au profit de copieurs en réseau. Certaines directions ont une organisation administrative qui pourra rendre délicate l'application de cette règle : il en est ainsi des services fortement décentralisés en petites unités réparties géographiquement sur l'ensemble du territoire parisien.

#### 2.2. Des circuits d'approvisionnement en papier en mutation pour encadrer les consommations

Les achats de papier en ramettes ont fait l'objet d'une programmation jusqu'en 2013, direction par direction, avec des taux de réduction précis.

---

<sup>5</sup> A quand des antivirus spécifiques pour les copieurs ?

### 2.2.1. La situation antérieure

Jusqu'en 2008, les commandes de papier passaient par la rédaction d'un bon de commande sur le site Intranet de la DILT. A partir de 2009, les commandes sont enregistrées directement sur le site de commande en ligne de l'UGAP, sur la base d'un catalogue sélectionnant quelques qualités (grammage, couleur, recyclé/non recyclé, éco-responsable, etc.) et formats (A4, A3, etc.) de papier (Cf. copie d'écran ci-après).

Les commandes de papier sont effectuées par les services dans le cadre de la procédure dite de carte achat, dans la limite de leur dotation budgétaire inscrite au budget primitif.

Pour les machines à forte vitesse d'impression (nombre de pages par minute), le critère de la qualité du papier utilisé devient important : plusieurs responsables d'atelier ont signalé que les premiers choix techniques en matière de papier recyclé avaient abouti à un taux de rebut non négligeable, à un certain gâchis de papier et à des interventions de maintenance répétées.

[.....]  
.....]L  
a copie d'écran qui précède a été occultée conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.

### 2.2.2. L'instauration de nouvelles règles budgétaires par la DA pour mieux encadrer les consommations

Au cours de la mission, les rapporteurs ont été informés par la DA de la sortie imminente d'une note de cadrage adressée à chaque direction : la DA a établi sur la base des consommations constatées en 2009, direction par direction, trois enveloppes budgétaires maximales - consommables informatiques, fournitures de bureau et papier. La DF enregistrera dans les cartes achat la répartition de ces enveloppes financières au niveau des services de chaque direction, conformément aux indications transmises par chacune d'elles ; la DA enregistrera les droits de tirage sur les marchés correspondants. Enfin, un suivi mensuel sera mis à la disposition des services et tout dépassement de l'enveloppe prévisionnelle fera l'objet d'une alerte de la part de la DA.

## 2.3. Un pilotage opérationnel et financier du réseau des ateliers à améliorer

L'existence et la localisation des ateliers de reprographie résultent du passé administratif des directions : ces ateliers disposent de systèmes de reproduction xérographiques à haute performance, souvent complétés par des copieurs multifonctions à débit relativement élevé et par quelques matériels de façonnage (massicots et dispositifs de reliure d'appoint).

Au total, le réseau des ateliers demeure un acteur significatif de la politique de reprographie, même si le volume produit tend à décroître.

	Noir & Blanc	Couleur	Editique	total	% Couleur
ateliers	18 360 784	3 018 018	8 700 000	30 078 802	10%
total Ville	65 174 572	12 916 660	8 700 000	86 791 232	15%
%	28%	23%	NS	35%	

Source : DILT & DSTI

Si on ajoute l'atelier d'éditique de la DSTI, les ateliers concentrent en 2009 le tiers des impressions effectuées par des copieurs à la Ville. L'éditique a été comptée à part au double motif que la DSTI assure un travail très spécifique, parfois avec des trames en couleur même si l'impression est principalement en N&B. Hors éditique, 28% des travaux en N&B et 23% des travaux couleur sont assurés par les ateliers.

Ces proportions justifient une focalisation sur les ateliers dans les paragraphes qui suivent.

### 2.3.1. Présentation synthétique des ateliers

En concertation avec la DILT, onze ateliers ont été recensés. Après visite de chacun des sites, quatre profils principaux peuvent être dégagés :

- l'atelier « libre-service » dont la vocation est de servir plusieurs directions (l'atelier de la DILT à Morland),
- l'atelier « mono-direction », rattaché à une seule direction et ne travaillant en général que pour celle-ci (ateliers de la DASCO/DPA/DAC/SGCP-Hôtel de Ville),
- l'atelier « mutualisé », rattaché à une seule direction, mais acceptant les travaux d'autres services en fonction de la proximité géographique ou des centres d'intérêt partagés avec ceux-ci (ateliers de la DPE/DASES-DFPE/DICOM/DVD)
- l'atelier à vocation spécifique (l'atelier d'éditique de la DSTI).

Ces ateliers, comme il apparaît dans le descriptif détaillé ci-après, sont relativement hétérogènes. Pour autant, quelques caractéristiques leur sont communes, qui tiennent à l'espace dédié à la composition des équipes, aux matériels.

#### 2.3.1.1. Caractéristiques communes aux ateliers de reprographie municipaux

Les espaces de production sont globalement exigus et mal adaptés à leurs fonctions. La localisation d'un atelier de reprographie doit intégrer plusieurs contraintes : la prise en compte du volume, du poids des appareils à installer et le respect des règles d'hygiène, de sécurité (ventilation, acoustique, luminosité) au sein de l'espace de travail. De ce point de vue, les ateliers de reprographie répondent imparfaitement aux critères de qualité attendue. Plusieurs de ces ateliers, souvent situés en sous-sol, ne bénéficient pas de lumière naturelle ni d'un système d'aération satisfaisant (en particulier pour l'offset). En outre, la taille des appareils conditionne les possibilités d'agencement et limite l'espace réservé aux agents.

Ces caractéristiques - surface, agencement, implantation... - observées sur les sites n'ont pas été spontanément signalées par les agents et chefs d'atelier, y compris dans les situations les plus critiques.

Elles nécessiteraient pourtant un réexamen global de la gestion de l'espace et des conditions de travail à partir notamment des données recensées ci-dessous, en particulier pour l'atelier de Morland (DILT), au regard du volume de copies produites et de l'activité générée en termes de stockage et de manutention.

DIRECTIONS	Superficie en m <sup>2</sup>	Personnels en ETP	Appareils de reprographie	Appareils de façonnage	Presses OFFSET
SGCP-Hôtel de Ville	25	2	3	2	
DVD	114	2	2	5	1
DPE	108,8	3,5	2	1	1
DICOM	77, 2	2	2	2	
DAC -central	25	0,6	3	2	
DAC-bibliothèques	96,8	4	4	3	
DASCO	51,76	1,20	2	1	
DPA	42	2	3	4	
DASES	60,20	2,5	2	3	
DALIAT-Morland	74	4,5	3	4	
DSTI	130	4	2	3	

Source : Données directions retraitées IG

Les équipes sont homogènes dans leur composition (âge, grade) et bénéficient d'un encadrement motivé. La plupart des personnels ont été formés « sur le tas ».

Chaque atelier est exploité par une petite équipe relativement autonome, dirigée en général par un chef de centre ALG ; souvent, ces petites structures intègrent des agents COTOREP ou en reclassement.

On observe à partir du tableau ci-dessous que la moyenne d'âge des agents est supérieure à 50 ans, par ailleurs très peu d'entre eux sont issus du monde de l'imprimerie ou peuvent attester d'une formation initiale en reprographie. Quel que soit leur parcours, ces agents apparaissent pour beaucoup investis ou a minima soucieux d'exécuter les travaux confiés dans des délais satisfaisants pour les services, lesquels apprécient cette solution en régie, simple, très accessible et de proximité en particulier dans le traitement des urgences.

L'absence de spécialisation n'est pas vécue par les services comme une difficulté ; il est admis que pour des travaux exigeant une présentation élaborée et ayant une forte visibilité médiatique (dossier de consultation du stade Jean Bouin par exemple), il est fait appel au secteur privé en l'absence de personnels de pré-presses dans la plupart des ateliers.

Directions	Grade des agents	âge	Qualification spécifique	Observations
DASCO	ALG ALG	50 ans 62 ans		Décharge de 121 h En retraite en 2012
DILT-Morland	ALG OP/AST ALG Contrat aidé ALG	56 ans 52 ans 50 ans 54 ans 46 ans	ouvrier imprimeur	
DAC service central	ALG	54 ans		
DAC service des bibliothèques	ATP ATP ATP ATP	60 ans 62 ans 52 ans 49 ans		Départ en retraite en septembre 2010
DASES	ALG ALG Adjoint admin.	53 ans 53 ans 43 ans		
Conseil de Paris - Hôtel de Ville	ALG ALG	50 ans 37 ans		
DICOM	ALG ALG	48 ans 57 ans	Un agent qualifié pour la reprographie	Cet agent retouche des documents avec Photoshop (sans formation)
DVD	Adjoint technique Eboueur	56 ans 50 ans	Conducteurs formés à l'offset	
DPE	Eboueur Eboueur Eboueur Adjoint technique	43 ans 44 ans 57 ans 43 ans	2 conducteurs formés à l'offset	LA DPE dispose en outre de 2 spécialistes de PAO
DPA	Adjoint technique Contrat aidé	57 ans 57 ans		
DSTI	Adjoint adm. Adjoint adm. Agent adm. Adjoint technique	50 ans 47 ans 40 ans 53 ans		

Les ateliers associent différents types de matériels dont certains sont soumis à un environnement réglementaire strict

Les ateliers visités disposent de systèmes de reproduction xérogaphiques à hautes performances, le plus souvent complétés par des copieurs multifonctions à débit relativement élevé et par quelques matériels de façonnage (massicots et dispositifs de reliure d'appoint).

Certains de ces matériels tels que les presses offset et les matériels périphériques (massicot, assembleuse, plieuse/agrafeuse, machine à relier) relèvent d'une réglementation spécifique en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité :

- Décret n° 93-40 du 11 janvier 1993 relatif aux prescriptions techniques applicables à l'utilisation des équipements de travail soumis à l'article L. 233-5-1 du code du travail, aux règles techniques applicables aux matériels d'occasion soumis à l'article L. 233-5 du même code et à la mise en conformité des équipements existants.

- Décret n° 93-41 du 11 janvier 1993 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en oeuvre et d'utilisation applicables aux équipements de travail et moyens de protection soumis à l'article L. 233-5-1 du code du travail.
- Arrêté du 5 mars 1993 modifié par l'arrêté du 4 juin 1993 soumettant certains équipements de travail à l'obligation de faire l'objet des vérifications générales périodiques prévues à l'article R. 233-11 du code du travail.

La vérification de la conformité de ces matériels doit être engagée auprès d'organismes agréés. Une révision trimestrielle des massicots est effectivement assurée.

Toutefois, à la suite des visites réalisées sur place ainsi qu'à l'atelier de reprographie de l'assemblée nationale, une réflexion plus globale devrait être conduite sur l'aménagement des postes de travail, l'environnement autour des machines, la protection individuelle et le confort des opérateurs en s'appuyant notamment sur les recommandations de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité).

Les ateliers, aux charges de travail assez répétitives, sont caractérisés par des organisations et des pratiques en matière de contrôle et de suivi analytique des consommations perfectibles.

En règle générale, les ateliers fonctionnent en libre-service par rapport aux demandes des utilisateurs sous le contrôle plus ou moins rigoureux d'un bureau de la logistique propre à chaque direction (les appellations diffèrent selon les services). A la réserve de l'atelier de la DPE ouvert de 7h30 à 16 heures ainsi que des sujétions particulières de l'atelier du SGCP, ces ateliers sont accessibles entre 8h et 8h30 et jusqu'à 17h (18h pour la DASES) avec une pause méridienne.

La réalisation des travaux est cyclique, avec les contraintes de calendrier qui s'y rattachent, en particulier pour la DASC0. Les commandes de travaux sont transmises par messagerie interne ([.....]) et par Intranet (application dédiée à la DILT) ou remises sous la forme de support papier. Seule la DICOM a mis en place un système de filtrage des travaux (voire de reconditionnement) basé sur l'installation d'un serveur frontal. Ces travaux sont alors stockés avant impression sur le serveur. Le responsable de l'atelier décide, après examen, de lancer (ou de refuser) l'impression, voire d'effectuer des retouches graphiques sur les documents transmis.

En matière de contrôle des dépenses, si un suivi des impressions et des travaux de finition existe, il n'est pas possible de considérer certains des états remis en réponse au questionnaire de l'IG comme un véritable suivi analytique. Les préoccupations de gestion sont en effet très variables d'un site à l'autre : alors que certaines directions sont en capacité de fournir un état annuel détaillé, d'autres services communiquent un volume d'impression, qui à l'examen se révèle être la totalisation des copies émises depuis la mise en service de la machine.

Les ateliers ont dans l'ensemble connu une baisse de leur activité due à plusieurs facteurs et subissent, de ce fait, des problèmes de productivité.

La quasi-totalité des ateliers visités ont constaté une baisse de leur plan de charge sur les cinq dernières années sous l'influence de plusieurs facteurs.

En premier lieu, la Ville a engagé un effort de dématérialisation dans le domaine de la production de documents : application ODS pour l'ordre du jour du Conseil de Paris, revues de presse, éditions budgétaires, Intranet, etc.

En parallèle, compte tenu des performances croissantes des copieurs en réseau et de leur proximité géographique, les utilisateurs ont tendance à déporter sur ceux-ci des travaux qui ne nécessitent pas des tirages lourds.

Enfin, les consignes édictées par le secrétariat général ont poussé également les directions à instituer un contrôle plus strict sur l'opportunité des travaux demandés : dans certaines directions, toute demande de reprographie passe par le visa d'un chef de bureau. Ces consignes ont bien été perçues par les responsables d'atelier qui ont consolidé cette démarche.

Cependant, il faut noter que plusieurs responsables en charge du budget d'impression et de reprographie estiment ne plus pouvoir diminuer sensiblement le volume des impressions, dans la mesure où toutes les mesures d'économie déjà mises en place ont atteint, selon eux, leur niveau d'efficacité maximum : seule une remise en cause plus profonde de l'opportunité même de certaines impressions permettrait d'aller plus loin.

Quoi qu'il en soit, les copieurs et les opérateurs sont désormais sous-utilisés, faute d'adaptation à la décroissance des quantités à produire et de la dispersion des ateliers. Chaque site suppose en effet, pour la continuité de son activité, au moins deux opérateurs, deux copieurs, un massicot et une machine à relier, quel que soit le volume de travaux d'impression confié.

L'acquisition et le renouvellement des équipements sont pilotés par la demande des services et le conseil des fournisseurs

Les grands systèmes de reproduction installés dans les ateliers de reprographie ont été acquis et sont gérés exclusivement par la DILT pour le compte des directions. Le processus d'achat et de renouvellement des systèmes installés dans ces ateliers est sensiblement le même que celui en vigueur pour les copieurs : les responsables d'atelier font des propositions à la DILT en fonction de l'évolution de leur charge de travail, de la vétusté des machines et de l'information commerciale obtenue auprès du fournisseur sur l'évolution de son offre. Puis, la DILT établit un plan annuel d'équipement en fonction de l'enveloppe budgétaire qui lui est allouée.

Au travers de ce schéma, il apparaît qu'il n'y a pas au niveau des ateliers de politique globale d'équipements. L'accent est mis sur la nécessité du remplacement des machines sans projection préalable sur l'environnement général d'utilisation et les autres matériels en place. De même, la DILT qui a une connaissance fine du parc existant ne raisonne pas en termes de complémentarité d'équipements au sein de la filière graphique. Chaque atelier est traité comme une entité autonome alors que les guides du Ministère des Finances soulignent le caractère peu pertinent, voire contre-productif, d'une politique de renouvellement conduite « au fil de l'eau » ; elle préconise tout naturellement une mutualisation des moyens.

## 2.3.2. Présentation détaillée des ateliers

## 2.3.2.1. Un atelier en libre service sous la responsabilité de la DILT

L'atelier de la DILT est situé en rez-de-chaussée de l'immeuble Morland dans un espace qui, s'il bénéficie d'une lumière et d'une ventilation naturelles, n'en demeure pas moins relativement restreint (48,8 m<sup>2</sup> hors stockage et bureau) au regard de son effectif. Les conduits de ventilation sont posés mais n'ont jamais fonctionné. Cinq agents y travaillent depuis l'arrivée de deux agents (un contrat aidé et un adjoint technique) précédemment employés à l'atelier de reprographie de la DRH, à la suite de sa suppression fin 2009.

Cet atelier est doté de trois machines [.....], deux d'impression N&B ([.....] et [.....] de 2006 et 2008) et une couleur acquise en 2009 ([.....]). Son équipement est en outre complété par du matériel de façonnage : un massicot, un thermo-reliure, une perforatrice et deux relieuses anneaux ; le façonnage représente un quart de l'activité de l'atelier.

L'atelier de la DILT assure des travaux pour onze directions : DF, DLH, DJS, IG, DPP, DU, DDEES, SG, DRH, DUCT et DPVI. Pour chacune d'elles, il est en mesure de détailler la ventilation des impressions réalisées (N&B, couleur, R/V) grâce au relevé dit « auditor » de la [.....] et aux disques durs externes qui équipent les deux autres matériels. Cette connaissance n'aboutit cependant pas à une facturation ou à compensation : la DILT supporte actuellement intégralement le coût d'achat du papier et des consommables et régule la demande par la définition de quotas fondés sur l'historique des travaux. Le principe est de réaliser les travaux demandés suivant une logique prioritairement axée sur la prestation de services et sans contrainte forte au plan quantitatif. En cas de dépassement du quota, un déplafonnement est négocié auprès de la DILT. Seule l'impression en couleur des documents fait l'objet d'un visa préalable.

Pour les trois dernières années, l'activité s'établit comme suit :

## REPROGRAPHIE

Relevé des copies	N&B	Couleur	Total
2007	4 125 825	337 138	4 462 963
2008	3 059 830	331 733	3 391 563
2009	2 476 534	440 278	2 916 812

## FACONNAGE

Année	Thermo-reliure	Reliure anneaux
2007	2 757	8 163
2008	4 594	6 296
2009	2 770	6 997

Conformément à la tendance générale, cet atelier enregistre une baisse sensible de sa production en partie liée à la dématérialisation des projets de délibération. Cependant pour 2010, le chef d'atelier, qui suit ses résultats et apparaît soucieux d'optimiser l'outil de travail actuellement sous-utilisé, prévoit une remontée partielle de l'activité du fait du report des travaux auparavant assurés par l'atelier de la DRH.

Par ailleurs, au vu de la capacité théorique des matériels (production annuelle globale possible de 6 millions de copies), il a confirmé aux membres de l'IG qu'une reprise des activités de l'atelier de la DASCO situé rue de l' Arsenal pourrait être envisageable à effectifs et matériels constants.

Cet atelier, tourné vers les directions et implanté sur un pôle majeur et central (ce qui facilite les dessertes et les livraisons), préfigure une solution qui pourrait être valablement reproduite sur deux ou trois sites choisis pour leur localisation au plus près des utilisateurs.

Compte tenu du fonctionnement actuel de l'atelier, il conviendrait de conjuguer :

- une logique de services, pour limiter les risques de dévoiement des directions vers les copieurs d'étage toujours plus performants,
- une régulation plus stricte de certaines demandes en systématisant l'obligation du recto/verso et en réduisant les paginations par recomposition du document...

Cette régulation ne pourrait cependant être viable que si l'atelier offre des alternatives techniques apportant une valeur ajoutée aux documents (nécessité d'un professionnel spécialisé en PAO). D'autre part, elle suppose de revoir la chaîne hiérarchique pour appuyer la démarche du chef d'atelier. Actuellement, celui-ci exerce un pilotage technique mais ne peut avoir d'autorité décisionnelle pour juger de l'opportunité de certains travaux.

Enfin, compte tenu de l'importante part du façonnage, l'équipement de ce type d'atelier multi-directions devrait être revu en acquérant des machines intégrant cette fonction. Ce choix nécessiterait d'augmenter la surface de l'atelier et de revoir les conditions de travail : contrôle de la ventilation, du bruit, de l'hygrométrie et de l'éclairage.

### 2.3.2.2. Les ateliers monodirectionnels

Cinq ateliers situés dans quatre directions relèvent de ce profil.

#### 2.3.2.2.1. DPA

L'atelier de reprographie de la DPA est situé au 1<sup>er</sup> étage de l'immeuble du 98 rue de la Rapée. Cette situation lui permet de bénéficier de lumière naturelle, en revanche l'espace de circulation à disposition des deux agents est compté. Divisé en deux pièces, cet atelier accueille dans un local de 12 m<sup>2</sup> le copieur couleur [.....] et dans celui de 30 m<sup>2</sup>, deux copieurs [.....] respectivement acquis en 2006 et 2008). S'y trouvent en sus un massicot et un thermo-relieur. L'ensemble du matériel donne satisfaction aux agents. Bien structuré, il n'est pas considéré comme sous-utilisé et il fait preuve d'une bonne réactivité.

Les travaux consistent à 90% en des reprographies en nombre, de qualité standard (documents des CTP et CHS, études d'impact, visites techniques d'architecture, dossiers amiante, tirage photos couleur). Le recours à la régie est également la règle dans le traitement des urgences (DCE manquants pour des appels d'offres en cours...).

L'externalisation est privilégiée pour des volumes importants et pour des travaux exigeant un façonnage particulier, une présentation très soignée (opération Jean Bouin par exemple) ou spécifique (tirage de plans). La disponibilité de crédits influe également sur ce choix, en l'absence d'étude financière réalisée en interne pour éclairer cet arbitrage. Dans un proche avenir, l'atelier table sur une augmentation de l'externalisation en lien avec la politique de réduction d'achat des consommables informatiques couleur (impact sur les travaux photos notamment).

Bien que ne disposant pas d'une comptabilité analytique, l'atelier a une bonne connaissance des coûts des travaux exécutés en régie, fournitures incluses (mais en l'absence d'outil *ad hoc*, il ne lui est pas possible de les comparer avec ceux du secteur marchand). Il est en capacité de fournir des documents précis pour détailler les travaux exécutés au niveau des services demandeurs.

Pour la production en volume annuel global de copies, l'atelier a communiqué les données suivantes pour les trois dernières années :

Années	N/B	Couleurs
2007	1 131 180	410 000
2008	720 000	387 000
2009	652 000	336 000

Comme la plupart des autres unités de reprographie à la Ville, l'atelier de la DPA a enregistré une baisse tendancielle de son activité entre 2007 et 2009. Il l'explique par :

- la systématisation du recto/verso (politique volontariste conduite en ce sens),
- la dématérialisation des documents (envoi électronique ou utilisation de clés USB)
- la dotation des services déconcentrés en photocopieurs plus performants permettant de réaliser sur place des travaux autrefois confiés à l'atelier.

Les données chiffrées transmises attestent d'un suivi rigoureux de l'activité, supervisée par la chef du service des ressources humaines et de la logistique. Pour la déclinaison du plan impression au sein de la direction, cette dernière précise ainsi avoir adopté une gestion volontariste qui a économisé 3 600 ramettes de papier en 2009 : visa du chef de bureau ou de son adjoint, systématisation du recto/verso et usage de papier recyclé.

A ce stade, pourtant, un seuil limite est atteint et, pour répondre au lancement des études et des marchés dans le cadre du plan d'investissement pluriannuel, le recours au marché d'impression sera nécessaire pour respecter les quotas alloués d'achat de papier.

Cet atelier, objet d'une gestion rigoureuse, satisfait les besoins du service central et des sections locales d'architecture (22 points à desservir). Son fonctionnement démontre également que la mise en place du plan impression au sein d'une direction doit être pilotée à un niveau disposant d'une autorité suffisante pour infléchir durablement les pratiques et conforter en permanence les démarches vertueuses.

En termes de perspective enfin, la relative exigüité des locaux, la proximité géographique, certaines caractéristiques communes de cet atelier avec celui de la DASES et de Morland (notamment l'importance des sites extérieurs à desservir) et la réduction de la production font envisager une possible mutualisation à terme de moyens, qui pourrait être étudiée dans le cadre du schéma des implantations administratives.

#### 2.3.2.2.2. DAC

La DAC est la seule direction à disposer de deux ateliers

Le plus important est l'atelier du service des bibliothèques, situé 46 bis, rue St Maur : il travaille exclusivement pour les 65 bibliothèques municipales qui sont livrées selon une périodicité bihebdomadaire par le service des TAM. Sa production se caractérise par une grande variété de documents à petits tirages qui prennent la forme de notices d'information du public, dépliants, affiches, signets...

Pour réaliser ces travaux, l'atelier est équipé d'appareils jugés très satisfaisants :

- une [.....] couleur de 2009
- une [.....] N/B de 2006

S'y ajoute un duplicopieur [.....] de 2002, de marque [.....], non utilisé, dont le retrait a été demandé à la DILT.

Concernant la finition, l'atelier n'est pas équipé pour réaliser des travaux de façonnage sophistiqués, les documents sont pour l'essentiel pliés et agrafés ou dotés manuellement d'une reliure anneaux. Les matériels sont deux massicots de marque [.....] dont l'un est en fin de vie, une agrafeuse plieuse de marque [.....] (2008) et une trieuse « hors d'âge ».

L'atelier emploie quatre adjoints techniques, dont un ayant bénéficié d'une reconversion interne au service. Un départ en retraite interviendra en septembre 2010.

Cet atelier ne dispose pas de personnel qualifié, ce qui constitue un handicap souligné par la conservatrice générale. Faute d'agent formé à la PAO, la présentation des documents se caractérise en effet par une grande simplicité. Il sont sans rapport avec ce que publie par exemple l'association Paris Bibliothèques, qui externalisant la phase de conception et de pré-press, diffuse des documents grand public plus attractifs.

L'atelier n'a pas pu fournir le détail des statistiques d'activité pour 2007, de même en 2008 seuls ont pu être renseignés le nombre de documents produits en N/B et en couleur. Sur les trois dernières années, les données communiquées se décomposent comme suit :

2007 : 1 662 713 copies N&B et couleur confondus

2008 : 1 310 578 copies N&B et 374 574 couleur

2009 : 1 301 590 copies N&B et 609 061 couleur.

Le façonnage représente une part notable des travaux réalisés : le massicotage y est plus important qu'ailleurs (1 689 537 documents découpés en 2009), le pliage étant utilisé pour moins de 10% de la production.

Ramené à l'effectif, la productivité est faible, même si le volume d'activité se maintient. Au vu des données communiquées, le suivi de l'activité est à renforcer même si l'atelier a été en mesure de reconstituer le volume de copies produites par nature de travaux depuis janvier 2010.

S'agissant des bonnes pratiques d'impression, l'atelier a fait état d'une procédure de visa préalable donné par le service public et réseau des bibliothèques (SPR), bien que celui-ci limite son contrôle à l'examen du respect par le commanditaire de la charte graphique et non à l'opportunité de la commande.

Enfin concernant les perspectives à envisager, la conservatrice générale n'élué pas la réflexion « très sérieuse » à conduire sur les missions de cet atelier qui « fonctionne sur une habitude ». Il lui semble nécessaire de pouvoir évaluer le coût de chaque production et sur cette base, de s'interroger sur la pertinence d'une solution externalisée ou sur l'opportunité d'une mutualisation des travaux, notamment avec l'atelier de l'Hôtel d'Albret. S'agissant d'un atelier centralisé devant diffuser sa production sur l'ensemble du territoire parisien, sa localisation au sein du service technique des bibliothèques n'est pas impérative. Le visa des documents reproduits est fourni à distance par le service central des bibliothèques.

L'atelier du service central de la DAC est situé en sous-sol du 31 rue des Francs-Bourgeois. Il dispose de peu de lumière naturelle. Aucun système de ventilation n'est prévu. Un agent de logistique générale y consacre 0,60 ETP de son temps de travail. Il est à ce titre polyvalent. Néanmoins son volume de production est comparable à certains autres ateliers inclus dans le champ de la mission. Il atteint ce volume en effectuant des tâches récurrentes dont l'essentiel est constitué par la duplication d'une revue de presse quotidienne en noir et blanc à une centaine d'exemplaires de 60 à 100 pages (soit entre 30 et 50 feuilles). Lors de la visite de l'atelier, il a été constaté que sa diffusion s'effectue, au mieux, dans le courant de l'après-midi.

Cette tâche repose sur une habitude non remise en cause malgré la généralisation de revues de presse électroniques. L'utilisation de la fonction « scan to mail » permet une diffusion immédiate et instantanée par messagerie à partir d'une liste préétablie d'abonnés. Un travail lourd serait ainsi épargné, une grande quantité de papier économisée et les dépenses de reprographie réduites. La productivité de l'atelier, aujourd'hui élevée, chuterait fortement.

En l'état actuel de son organisation, cet atelier est en fait animé par l'ALG plus qu'il n'est piloté par le service central. Il est à souligner que ce dernier ayant connaissance de la politique tarifaire de [.....] qui facture la copie A3 au prix de l'A4, photocopie parfois en format A3 pour ensuite découper deux feuilles A4. Au-delà du caractère artisanal de la méthode, cette pratique révèle aussi l'absence de démarche globale de la collectivité pour tirer le meilleur parti de cette modalité de facturation : le pliage agrafage pourrait produire dans bien des cas le même résultat sur une chaîne d'impression et d'assemblage continue, donc sans manipulation de l'opérateur.

Par ailleurs, il n'existe pas de suivi analytique des consommations, ni même de tableau de bord ; seul a pu être communiqué le relevé des deux [.....] et de la [.....] depuis leur date de mise en service. Les données DILT indiquent en 2009 :

- pour la [.....] N/B : 248 806 copies
- pour la [.....] N/B : 1 605 363 copies
- pour la [.....] : 45 806 copies N/B et 121 627 copies couleur.

Du fait de l'ensemble de ces éléments, une réflexion globale est nécessaire pour ces deux ateliers, qui dépasse la simple mutualisation interne.

#### 2.3.2.2.3. SGCP-Hôtel de Ville

Trois copieurs et un massicot sont installés à l'entresol (entre les deux cours de l'Hôtel de Ville) dans une pièce à éclairage artificiel dotée d'une petite mezzanine d'une surface totale approximative de 25m<sup>2</sup>.

Le parc de matériels se compose de :

- une [.....] N&B (mise en service en 2005),
- une [.....] (très récente 2009),
- une [.....] (mise en service en 2008).

Deux de ces trois machines sont utilisées exclusivement pour les travaux nécessaires au Conseil (97% en volume). La [.....] sert également pour l'administration du SGCP (3% en volume). Ces matériels ne sont pas en réseau. La fonction « scan », présente uniquement sur le [.....], n'est pas utilisée. Un massicot et une plieuse, rarement utilisés, complètent le parc.

Le matériel donne satisfaction, de même que la maintenance assurée par [.....]. Au vu de la nature des travaux, l'option de deux machines moyennes acquises (dotés de gros magasins pour la recharge) est jugée préférable à celle d'une seule plus performante. Ce choix est motivé par la réactivité nécessaire en cas de rupture de la chaîne de traitement des tâches dans le cadre de délais réglementaires contraints.

L'organisation des travaux est confiée à deux ALG à temps plein. Ils exécutent des travaux majoritairement récurrents : projets de délibération, vœux et amendements, ordres du jour à destination d'une clientèle particulière (élus, cabinets, groupes politiques, adjoints), ce qui exige réactivité et disponibilité.

Des contraintes juridiques de respect des délais de transmission des documents aux élus imposent de disposer de moyens de reprographie suffisants. Le SGCP signale que l'absence de transmission des dossiers aux conseillers de Paris, dans ces délais obligatoires, pourrait conduire à des recours, voire à une annulation de la séance du Conseil.

Les travaux sont d'ailleurs majoritairement réalisés en régie du fait de cette exigence de réactivité. L'externalisation est limitée aux cas où l'importance des travaux dépasse les capacités de l'atelier et où la reprographie doit être réalisée en couleurs. Cette solution a prévalu en 2005 pour la reprographie des 1103 vœux et amendements lors de l'élaboration du plan local d'urbanisme, finalisé en 6 tomes, deux jours francs avant leur duplication en 264 exemplaires et leur diffusion réglementaire aux conseillers de Paris, également en juin 2006 pour l'approbation du PLU (20 fascicules de 773 amendements et vœux). Les rapports des missions d'information et d'évaluation sont également externalisés quand y sont inclus des documents en couleurs. Enfin, le SGCP utilise également dans ce cadre les marchés transverses de la DA pour des documents à caractère particulier (cartes de visites, papiers personnalisés des élus).

En matière de bonnes pratiques environnementales :

- Des ratios de suivi de consommation de papiers et de photocopies par entité ont été élaborés en 2004 et mis en place en 2005, l'achat étant centralisé au secrétariat du SGCP avec un système d'enveloppes budgétaires ;
- Le suivi s'appuie sur les quantités de papier attribuées et sur les relevés des compteurs des photocopieurs par entité identifiée par son code d'accès ;
- Le même système de suivi s'applique à l'atelier de reprographie du service des assemblées du SGCP avec l'objectif de parvenir au zéro papier dans le cadre de la dématérialisation de la diffusion des documents de séance ;
- Depuis 2002 la priorité au N&B a été affirmée, la couleur constituant une exception et faisant l'objet d'une sous-traitance ;
- La reprographie est effectuée depuis 2008 en recto verso.

D'une manière générale, le SGCP tient depuis 2009 un tableau de la dématérialisation de la diffusion des documents qui récapitule les décisions prises, les économies attendues et les effets réels en consommation.

La dématérialisation des documents de séance via ODS a eu un effet direct sur les volumes produits, réduits de près de 80% depuis la réduction de 200 à 15 du nombre des exemplaires reproduits de chaque délibération. Un gain supplémentaire de 15 à 20 % est encore jugé possible en ramenant à 12 ou 13 le nombre d'exemplaires actuellement de 15. Quelques « niches » demeurent également au sein des bureaux des élus (revue de presse) ; en la matière, la mise à plat nécessiterait d'être relayée et appuyée.

La production annuelle sur les trois dernières années, compte tenu de ces évolutions, s'établit à :

Années	Nombre de copies
2007	13 000 000
2008	6 289 495
2009	3 236 000

La dématérialisation a également permis de dégager en 2008 30 140 € d'économies, le portage des documents par un agent temps plein du service des TAM n'étant plus nécessaire. Par ailleurs, en 2010, un agent de la logistique générale précédemment chargé de la diffusion des dossiers a pu être affecté à la mission information et documentation du SGCP.

Interrogés sur les perspectives de cet atelier et l'hypothèse de son regroupement avec celui de la DICOM, les responsables rencontrés comme les agents se déclarent réticents par crainte de perte de réactivité. Un échange informel sur ce sujet avec les responsables DICOM sur les possibilités de mutualisation et d'organisation coordonnée des deux ateliers a également eu lieu.

#### 2.3.2.2.4. DASCO

L'atelier de la DASCO est doté de deux machines [.....] aux performances inégales :

- une [.....] N&B acquise en 2005 et en « fin de vie », utilisée pour des travaux simples en recto
- une [.....] N&B de 2007 qui assure 80 % de la production.

Un thermo-relieur de 2003 est dans un état jugé satisfaisant. Peu utilisé, limité à des documents n'excédant pas 14 mm d'épaisseur de tranche, il exige une activité manuelle conséquente pendant la phase de finition (jusqu'à 15 jours de travail pour la mise sous couverture de 700 documents). Une plieuse agrafeuse, elle aussi d'utilisation épisodique, complète l'ensemble.

Les demandes de travaux émanant des services centraux et de certaines circonscriptions des affaires scolaires (essentiellement 7/15, 8/9/18 et 13/14) se présentent sous forme de séries longues avec façonnage à certaines saisons (rentrée scolaire, vacances arc en ciel).

Compte tenu de la baisse sensible d'activité évaluée à 60 %, ces travaux sont effectués par deux agents, soit 1,2 ETP du fait de la décharge syndicale récente de 121 h d'un des deux ALG.

Après décompte et actualisation des données transmises dans le questionnaire, la baisse du volume annuel global s'avère moindre :

2008 : 1 311 573 copies N&B

2009 : 1 135 886 copies N&B (- 13,4 % entre 2008 et 2009)

Et pour la phase de finition, on compte 2 535 reliures en 2008 et 2 150 en 2009 : essentiellement pliage simple, pliage agrafage et, accessoirement, reliure spirale.

En matière de bonnes pratiques, des marges de progrès existent malgré la sensibilisation relayée au niveau de la direction. Les agents constatent de nombreuses dérogations en matière de recto verso qu'ils estiment ne pas avoir les moyens d'empêcher. De même, il leur est difficile de proposer aux services demandeurs une recomposition ou une re-pagination des textes.

En termes d'organisation, cet atelier dépend de la DILT ; les deux agents qui le composent sont encadrés et notés par un personnel DILT en poste à la DASCO relevant du chef de l'agence de gestion de Morland. Dans les faits, les personnels s'identifient toutefois davantage à du personnel DASCO, au sein de laquelle ils bénéficient d'autonomie. Compte tenu de la proximité de cet atelier avec celui de Morland, du caractère non spécifique des travaux qui lui sont confiés, du départ en retraite prévu en 2012 de l'un des ALG et de l'importante décharge horaire allouée au second, son maintien ne s'impose pas. Les agents eux-mêmes n'excluent pas cette hypothèse à l'échéance 2012.

### 2.3.2.3. Les ateliers mutualisés

#### 2.3.2.3.1. DASES

L'atelier de reprographie de la DASES, situé en rez-de-jardin de l'immeuble Mazas, bénéficie de lumière naturelle de façon indirecte. Ce local est suffisamment spacieux et bien agencé pour permettre aux trois agents (2,5 ETP) de travailler dans des conditions satisfaisantes. Divisé en deux pièces, il abrite dans un local de 20,50 m<sup>2</sup> deux copieurs [...] N&B (un [...] et un [...]), respectivement acquis en 2007 et 2008). Dans l'espace bureau, de 39,70 m<sup>2</sup> se trouve le matériel de façonnage : massicot, relieuse et plieuse.

L'ensemble du matériel est jugé excellent par ses utilisateurs. Il permet de réaliser une grande variété de travaux souvent répétitifs (imprimés des crèches et de la PMI, rapports d'activités des services, livrets d'accueil, cahier de transmission, imprimés de la santé scolaire et des services de vaccination, documents budgétaires...).

En raison de sa proximité avec les utilisateurs (650 agents dans le bâtiment) et du fait que la politique d'achat de la Ville ne couvre pas tous les besoins du Département (liés à ses missions particulières tels les dossiers RSA, dossiers d'allocations personnes âgées et personnes handicapées adultes, aide sociale à l'enfance...), l'atelier est très sollicité pour réaliser des documents en interne. Il gère alors les pics d'activité par le lancement simultané des travaux sur les deux copieurs. Le retour des services clients (DASES et DFPE) est jugé excellent par la chef du bureau de la logistique.

Le choix de l'externalisation des travaux (recours à l'offset) est motivé par le volume (tirages supérieurs à 20 000). Il est alors fait appel aux marchés de la DILT pour les imprimés de type CERFA.

La production en volume annuel global a ainsi évolué :

Années	N/B	Couleurs
2007	5 Millions	17 600
2008	3 Millions	15 100
2009	1 133 300	11 700

La baisse sensible de la production est le résultat d'une politique volontariste de réduction de la consommation de papier. Cela s'est traduit depuis 2008 par la mise en place d'un visa systématique des demandes de tirage par le chef du bureau ou son adjoint qui a pu donner lieu à refus, l'obligation du recours au recto/verso sauf cas motivé et très exceptionnel, l'achat de papier exclusivement recyclé, une démarche de dématérialisation par le biais des scanners, etc.

L'atelier distingue sa production comptée à la page entre ses deux directions clientes et, au sein de celles-ci, par service et bureau (2/3 DASES et 1/3 DFPE). De même, la part que chaque ETP consacre à l'activité de reprographie, au suivi des tableaux de bord des consommations DASES/DFPE, au suivi des stocks de papier fait l'objet d'une évaluation. L'atelier a fourni par ailleurs des données sur le temps consacré aux travaux de finition : la part de cette activité est plus conséquente que dans les autres ateliers de la Ville (15 h d'utilisation moyenne par semaine de la relieuse).

Les gains obtenus ont été quantifiés sur l'ensemble des consommations de papier et non pour le seul atelier de reprographie. En 2008, 21% d'économies ont été réalisées. En 2009, la consommation a encore diminué de 14%. Au sein de l'atelier de reprographie, la réduction de consommation de papier a conduit à moins solliciter les machines. La responsable du bureau de la logistique et des achats estime qu'un seuil est à présent atteint avec une baisse de 35% en deux ans.

L'atelier bénéficie d'une gestion rigoureuse et se positionne en tant que prestataire de service (outre le service central, 130 sites extérieurs sont desservis par un système de livraison). Il a par ailleurs développé une réflexion en matière d'arbitrage entre externalisation et régie.

La baisse du volume de son activité et sa proximité géographique avec l'atelier de la DPA et celui de Morland ainsi que l'importance des sites extérieurs à desservir conduisent à s'interroger sur la pertinence d'un regroupement ou d'une mutualisation de moyens.

#### 2.3.2.3.2. DICOM

L'atelier de la DICOM a deux implantations, 4 et 5 rue de Lobau, de part et d'autre de la voie. Toutefois, l'essentiel de ses moyens se concentre au 4 dans un local d'une superficie suffisante pour accueillir une [.....] (50 m<sup>2</sup>). Cette machine est un « copieur presse couleur » en réseau avec gestion centralisée, filtrée par un serveur [.....]. Son coût d'investissement est important : 137 502 € (prix d'acquisition 2007). Il représente quatre fois le coût de la [.....] (N/B) sise 5 rue de Lobau. Cette machine nécessite une formation spécifique préalable (il faut compter deux jours pour un agent qualifié, ce qui est le cas en l'espèce, une semaine dans le cas contraire). La qualité de cet appareil comme de son opérateur limite *a minima* les interventions de maintenance (actuellement, une fois par an en moyenne).

En complément de cet ensemble, l'atelier dispose pour la finition de :

- un massicot utilisé une à deux heures par jour,
- un thermo-relieur pour des travaux spécifiques à la demande (en moyenne une fois par mois).

Composé de deux agents, cet atelier est essentiellement animé par un ALG motivé et polyvalent : en plus de sa participation à la maintenance, il assure, sans formation préalable, les retouches de documents (sous [.....]) et leur scannage (10 à 15% de son temps de travail).

L'activité de l'atelier est rythmée par la conjonction de pics de commandes et de travaux à caractère récurrent (liés aux sessions du Conseil de Paris notamment). Dans ce cadre, l'atelier répond aux demandes internes et à celles des directions qui le sollicitent : DAJ mais aussi Cabinet du Maire et Mission cinéma. Ces prestations ne donnent pas lieu à facturation interne, le demandeur fournissant le papier. Les clients internes prennent les livraisons à leur charge.

Il n'existe pas pour cet atelier de suivi analytique fin des consommations. Le questionnaire de l'IG complété par la DICOM fait ainsi uniquement état du volume des copies relevé sur les compteurs depuis la mise en service des machines, à savoir :

Pour la [.....] : 4 566 600 (année d'acquisition 2006)

Pour la [.....] : 1 122 726 (acquise en 2007).

Force est de constater que le parc de la DICOM (et spécialement la [.....]), est globalement sous utilisé.

En matière de bonnes pratiques, l'atelier se heurte au caractère exigeant d'une clientèle qui demande à refaire des travaux, y compris lorsque l'erreur se situe en amont et n'est pas imputable à l'atelier (les réimpressions abusives représenteraient environ 20%). L'atelier dit néanmoins filtrer des demandes initiales impropres pour limiter le gâchis.

L'ensemble de ces constats conduit à s'interroger sur la pertinence d'un regroupement d'ateliers voisins sur un même site pour :

- optimiser l'utilisation des appareils, en particulier la [.....].
- accroître la vigilance contre le gaspillage, notamment en désignant un interlocuteur unique, prestataire de services vis-à-vis des commanditaires que sont la DAJ, le cabinet du Maire...
- introduire plus de rigueur dans l'organisation de l'atelier (en termes de stockage de consommables, de continuité du service pendant les vacances).

Interrogés sur ce point, les responsables du bureau de la logistique et du service de presse ne se sont pas déclarés totalement opposés à cette évolution (qui supposerait toutefois d'être expliquée et accompagnée). Elle a en outre été bien accueillie par le chef d'atelier.

Au total, si l'organisation de cet atelier est perfectible et doit s'accompagner d'une clarification du positionnement du responsable d'atelier vis-à-vis des prestataires, une restructuration pourrait donner davantage de responsabilités à cet agent ; elle permettrait aussi une meilleure allocation des ressources. Dans cette hypothèse, un renforcement des moyens matériels serait à étudier.

#### 2.3.2.3.3. DPE

L'atelier de la DPE a pour originalité de privilégier l'offset. Ce procédé d'impression nécessite l'impression de film par un prestataire extérieur (« flashage ») puis la gravure de plaques « offset » par insolation (en interne) et plusieurs passages pour une impression en couleur (sauf sur les machines plus récentes et plus performantes qui appliquent les 4 couleurs en un seul passage). Les vitesses d'impression, la qualité du rendu graphique, et les volumes de tirage se situent à des niveaux supérieurs par rapport à ceux obtenus avec les grands copieurs. Le procédé offset est réservé à des travaux récurrents et à fort tirage (en dessous de 1 000 exemplaires, l'atelier fait le choix de la photocopie, plus économique et de qualité d'impression suffisante). L'exploitation de ces machines exige un personnel qualifié : la DPE emploie 2 conducteurs offset.

L'atelier de la DPE est aujourd'hui localisé dans le XIV<sup>ème</sup> arrondissement, rue Boissonade dans des locaux spacieux de 109 m<sup>2</sup>. La partie offset (67,4 m<sup>2</sup>) y est bien aménagée : l'espace de travail est doté d'une possibilité de ventilation - ce qui est important du fait de la toxicité des solvants, (les encres utilisées étant à base végétale) - et d'un éclairage naturel par ouverture de portes à larges battants donnant sur une rue calme. Par comparaison, la presse offset de la DVD se trouve en sous-sol, sous éclairage électrique et sans système d'aération.

Acquise en 2000, une presse deux couleurs (nécessitant donc deux passages pour la quadrichromie) n'a pu être remplacée, malgré une consultation lancée en 2008 pour l'acquisition d'une machine offset 4 couleurs et interrompue en raison de restrictions du budget d'investissement. L'offre la moins disante était alors de 390 000 € HT : elle incluait la presse et le système « Copy To Plate »- C.T.P. - évitant le flashage. A la suite de cet épisode, 84 000 € ont dû être engagés pour reconditionner l'actuelle presse deux couleurs, deux fois moins productive, qui nécessite en outre des dépenses importantes de flashage : de 8 000 à 12 000 €/an.

L'approche globale tant technique que budgétaire du chef du bureau de la logistique est rigoureuse. L'atelier de la DPE, qui a mis en place une politique de suivi fine, est en mesure de fournir son coût d'exploitation. Il s'établit à 157 289 €, il inclut la masse salariale des deux agents offset (1,5 ETP), le coût d'achat global du papier, des consommables, pièces détachées et de l'entretien ainsi que de « l'insoleuse » des plaques ; il ne comprend pas l'amortissement technique, la machine ayant été acquise en 2000, ni le flashage puisque le module « copy to plate » pourra être acquis sur le budget 2011 et supprimera dès lors cette étape de la chaîne d'impression.

La comptabilisation par nature de produits pour l'offset est également précise : un quantitatif global a été fourni, il est respectivement pour 2008 et 2009 de : 1 000 960 et 1 150 400 exemplaires. Cette production est constituée d'autocollants, affiches, cartes postales et surtout de prospectus et dépliants (par exemple le mémo du tri sélectif des déchets). Le coût total de cette production a été estimé à 185 132 €, si le service avait dû recourir à l'externalisation (calcul réalisé par la DPE à l'aide du logiciel [.....] de la DICOM). Et en 2010, le service table sur une somme vraisemblablement supérieure puisque les perspectives qui se dessinent sont à l'augmentation des commandes avec des demandes du service technique de l'eau et de l'assainissement, mais aussi de la DEVE. Dans ce dernier cas s'agissant d'un client « extérieur », l'atelier facture les consommables dont la valeur est rétrocédée sous forme de délégations de crédits.

Le chef du bureau de la logistique, en fournissant ces éléments, a en effet précisé que 2009 ne pouvait être considérée comme une année de référence en raison du déménagement de l'atelier ; les deux mois de préparation qu'il a nécessités ont impacté les commandes de la mission communication de la DPE, son plus gros client. Quant au déménagement proprement dit, il a provoqué six semaines d'arrêt pour le transfert, le démontage et la réinstallation de l'offset.

Pour les autres travaux qui ne nécessitent pas le recours à du matériel d'imprimerie, les agents de l'atelier usent de trois copieurs. Ces derniers ont été renouvelés en juillet 2009 et leur état est jugé excellent :

- une [.....] N&B ([.....]) : 1 004 764 copies imprimées en 12 mois
- deux [.....] (couleur) : 526 599 copies pour les deux appareils de juillet 2009 à juillet 2010

Pour le façonnage, l'atelier dispose d'un massicot utilisé 10 à 20 heures par semaine qui donne satisfaction.

Cet atelier se caractérise par sa réactivité, l'investissement des agents en charge de son fonctionnement et le pilotage de son responsable au travers notamment d'une prise en compte de la dimension économique du service rendu. Il présente en outre un autre atout dont ne disposent pas les autres ateliers, la présence de deux agents spécialistes de P.A.O., en capacité de (re)composer un document.

En matière de perspectives d'avenir et au regard du contexte (l'amortissement de l'offset et l'utilisation des matériels au maximum de leur capacité, ce qui rend nécessaire leur renouvellement à partir de 2011), le chef du bureau estime que si l'acquisition d'une presse offset 4 couleurs (équipée du dispositif C.T.P.) engendrerait un coût d'amortissement plus important, elle introduirait aussi une souplesse supplémentaire permettant d'élargir le champ d'action de l'imprimerie. Par ailleurs, il serait alors possible de se satisfaire d'1,5 ETP avec ce nouveau dispositif (contre 2 actuellement) du fait de la suppression d'une partie de la chaîne de fabrication des plaques offset.

La possibilité de proposer un service global avec de la PAO présente un double intérêt : au plan du rendu des documents (d'où un moindre recours à l'externalisation), en termes d'optimisation des fonctionnalités des machines.

#### 2.3.2.3.4. DVD

L'atelier de reprographie de la DVD partage avec la DPE la particularité de disposer d'une presse offset. Cet appareil a été acquis en 1993 et a été transféré de la DPE à la DVD en 2000. En raison de la technicité que requiert ce type d'appareil, son utilisation est réservée à un adjoint technique issu du monde de l'imprimerie qui opte pour ce mode d'impression dans le cadre de tirages récurrents et/ou de plus de 5 000 pages (formulaires pour les carrières ou cartes de stationnement résidentiel par exemple).

Pour les autres travaux, les deux agents de l'atelier recourent à trois copieurs :

- une [.....] de 2004 jugée satisfaisante pour la quadrichromie mais dont la vitesse d'exécution est insuffisante, qui ne dispose en outre pas de module pliage/agrafage et qui nécessite un entretien conséquent,
- une [.....] de 2003, insuffisante pour le tirage de plans (la demande est exponentielle pour la couleur),
- une [.....] (couleur) dont la maintenance laisse à désirer, en dépit d'un boîtier d'alerte censé accélérer l'intervention du technicien [.....].

Pour la phase de façonnage, l'atelier utilise des colles [.....] pour des dos carré/collé, un perforateur, une agrafeuse, une emballeuse qui donnent satisfaction et une plieuse. A noter, l'importante activité de perforation de l'atelier : 120 000 documents par an.

Cet atelier se caractérise par l'investissement des deux agents en charge de son fonctionnement et par le dynamisme du chef du bureau des moyens généraux dont il dépend : ce dernier veille au volume des commandes et effectue, au besoin, des campagnes incitatives en cas de baisse constatée de l'activité (ce fut le cas après la fin de la première tranche du Tramway). La notion de clientèle est valorisée, qu'il s'agisse des services centraux, des sections territoriales (non dotées de copieurs) ou ponctuellement d'autres directions de la Ville (DASES/DFPE/DEVE). Dans ce dernier cas, le service assuré ne donne pas lieu à facturation mais fourniture de papier.

L'atelier exerce un suivi précis des consommations qu'il a pu reconstituer par service sur les trois dernières années.

Concernant la production globale de l'atelier, le bureau des moyens généraux a communiqué les données suivantes :

#### OFFSET

Année	Nombre de documents N&B	Nombre de pages N&B	Nombre de documents Couleur	Nombre de pages Couleur	Total en nombre de pages (N/B et couleur)
2007	3	220 000	8	164 000	384 000
2008	3	179 000	11	152 000	331 000
2009	3	103 000	7	177 000	280 000

#### IMPRESSION

Année	Copies couleur A3	Copies N/B A4	Copies couleur A4	Total
2007	634 034	301 220	1 185 910	2 121 164
2008	409 129	260 870	923 890	1 593 889
2009	550 715	337 750	1 141 280	2 029 745

#### TRACAGE DE PLANS (N/B)

Année	Nombre de plans
2007	888
2008	742
2009	864

S'agissant de l'adaptation du parc aux besoins, l'atelier estime utiliser le matériel d'impression numérique à 100 % de sa capacité tandis que la machine offset l'est à moitié du fait de la typologie des travaux. Pourtant, chaque fois que possible en présence de gros tirages, il est fait appel à l'offset car, selon les termes de l'ouvrier imprimeur qui la conduit : « le copieur multiplie les coûts tandis que l'offset les divise ». En effet, pour des tirages récurrents, la gravure sur plaque d'aluminium (réutilisable plusieurs fois) finit par se révéler économique tandis que la rémunération de la maintenance à la page pour les copieurs numériques creuse l'écart avec l'offset.

Un système mixte semble en définitive pertinent au responsable de l'atelier : l'offset est plus performant en termes de coût pour les productions de gros volume, mais les copieurs conjuguent une grande souplesse d'utilisation (envoi des matrices par informatique) avec des qualités désormais satisfaisantes en matière d'impression.

Le service utilise par priorité du papier recyclé. Il impose également, non sans résistance, le principe du recto/verso. Il a mis en place « une fiche qualité » qui responsabilise les donneurs d'ordre ; toute impression suppose deux niveaux de contrôle, dans le but de limiter les mises au rebut. Un premier bon à tirer est donné par le service demandeur qui vérifie l'absence de coquilles tandis qu'une seconde vérification est effectuée par l'ouvrier imprimeur avant remise des travaux.

Au final, cet atelier apparaît soucieux de réactivité et dispose d'une véritable culture de service avec un personnel investi.

La machine offset de la DVD est ancienne (17 ans) et requiert quatre passages pour obtenir un document en quadrichromie, soit cinq heures en comptant une heure par passage et 15 à 20 minutes de préparation entre chaque étape d'impression. Il y a donc une mobilisation du conducteur plus importante qu'à la DPE (offset deux couleurs). Son renouvellement ne serait envisageable que dans le cadre d'un projet de regroupement à l'issue d'une étude préalable des besoins et de rentabilité.

#### *2.3.2.3.5. L'atelier d'édition de la DSTI*

Il est dédié aux traitements de masse issus des applications informatiques, impliquant le plus souvent des fusions avec des fichiers d'adresses. En 2009, il a réalisé 8,7 millions de pages recto pour les documents produits par un petit nombre d'applications informatiques exploitées par la DSTI (paie, élections, demandes de logement, aides légales...). L'atelier comprend également une unité de façonnage performante, avec notamment une machine de mise sous pli professionnelle (en 2009 : 2 millions de mises sous pli). La DSTI ne prend en charge aucun autre travail spécifique de la part des autres directions.

Pour les impressions en masse, l'atelier dispose de 2 machines [.....] aux capacités de traitement élevées : elles sont directement reliées aux serveurs d'application correspondants. Compte tenu de leur ancienneté, elles seront remplacées vers 2012 en utilisant les futurs marchés de la DA. Une cellule particulière est en charge de la préparation des éditions avec un logiciel de gestion de fond de page.

L'atelier a subi une baisse importante de charge depuis quelques années (réduction de 13 à 8,7 millions), principalement grâce à la dématérialisation et à la refonte de grandes applications informatiques, comme la comptabilité. Il garde toutefois un rôle essentiel dans le façonnage des documents après leur édition grâce aux équipements en place et au savoir-faire des opérateurs. Dans le passé, la question de confier les travaux de masse à un prestataire privé avait été posée : le service avait justifié son maintien pour des raisons de sécurité et de réactivité liées à certaines applications, comme la paie et les élections.

Du fait de ses activités à valeur ajoutée en amont et en aval de la chaîne de reprographie, ainsi que d'une productivité qui reste satisfaisante, il n'est proposé que des mesures ponctuelles pour cet atelier : une optimisation de la présentation graphique des documents élaborés dans les applications (ex. : mise en page des bulletins de paie sur une seule page chaque fois que possible) et la poursuite des efforts de dématérialisation en amont, pendant la phase de conception des applications.

### *2.3.3. Un pilotage opérationnel et financier du réseau des ateliers à améliorer*

Les observations qui viennent d'être effectuées posent la question du pilotage du réseau.

#### *2.3.3.1. Les évolutions à opérer au plan organisationnel*

Le rôle de l'encadrement est essentiel au sein de chaque direction du fait de l'évolution limitée dans les pratiques de travail.

Les directives du Secrétariat général en matière de maîtrise de consommation de papier sont une réalité de gestion au quotidien pour les directions qui doivent rationaliser l'utilisation d'une ressource désormais plus rare. Pour autant, des marges de progrès subsistent. L'optimisation des solutions d'impression reste encore trop le fait du technicien, généralement apprécié pour son savoir-faire et auquel une large délégation est consentie. Ce secteur peu visible est perçu comme modérément stratégique : il ne fait pas l'objet d'une réflexion élaborée au sein des services centraux des directions, les ateliers répondant à la demande des services et les coûts étant surtout supportés par la DILT.

L'examen du fonctionnement de ces ateliers fait apparaître la nécessité d'organiser un relais confié à un responsable unique qui, par son positionnement hiérarchique et son expertise technique, disposerait d'une vision transversale, déploierait des solutions globales, imposerait une évolution dans les pratiques et serait un interlocuteur averti face aux fournisseurs. Le bilan est en effet contrasté en matière de pilotage et de diffusion des bonnes pratiques d'impression.

Les ateliers de reprographie sont confiés à des ALG compétents et reconnus mais qui ne sont pas en mesure d'infléchir ou d'accompagner l'évolution des pratiques face aux demandes des services et aux fournisseurs.

En dépit des progrès enregistrés, notamment en matière de recto-verso, certains prescripteurs restent réticents. Il est alors difficile aux responsables d'atelier d'imposer une recomposition graphique du texte génératrice d'économies de papier. Dans d'autres cas, la demande des services pourrait évoluer si les possibilités offertes par certaines fonctions nouvelles des matériels étaient pleinement valorisées et expliquées telles que la fonction « scan to mail ».

Cela suppose donc de porter une réflexion sur l'optimisation des modes d'impression et de transmission de l'information que ces agents ne peuvent engager sans une impulsion hiérarchique pour les appuyer dans la conduite du changement. Une direction édite ainsi sur support papier sa revue de presse alors que les articles scannés diffusés par messagerie ou disponibles sur une application du type [.....] utilisée par la DICOM sont à tous points de vue préférables.

Les agents sont aussi relativement démunis face aux fournisseurs de matériels pour infléchir les pratiques en cours. Les responsables d'atelier constatent leurs difficultés vis-à-vis de :

- la réticence des constructeurs à assurer les réparations des matériels au-delà de leur capacité d'utilisation théorique alors que certains peuvent être prolongés (moindre diligence dans les interventions) ;
- l'absence de transparence dans le système d'établissement du coût copie par les titulaires des marchés ; cette méconnaissance peut conduire les utilisateurs à faire des choix plus coûteux pour la collectivité faute d'information suffisante, par exemple, le coût supérieur du N&B sur une machine couleur suppose d'orienter les travaux en N&B sur les machines exclusivement prévues à cet effet ;
- un manque d'homogénéité dans le système de facturation des fournisseurs qui ne garantit pas la possibilité d'opérer des choix éclairés entre les matériels ; par exemple, c'est de façon informelle, dans le cadre de ses relations avec une ingénieure commerciale, qu'un responsable d'atelier a appris que la facturation d'une copie A3 était similaire à l'A4 chez [.....] mais doublait chez [.....] ;
- des disparités importantes dans les temps d'intervention entre fabricants (1/2 journée au maximum pour [.....] suite à appel, 48 heures en moyenne pour [.....]).

La formation revêt une grande importance.

Pour le matériel d'imprimerie, il est établi qu'une formation spécifique et pointue est nécessaire ; elle doit régulièrement être complétée et devrait être enrichie par des connaissances en prépresse. En revanche, pour les matériels de reprographie présentés jusqu'à récemment comme des matériels presse-bouton, il était communément admis, y compris par les représentants des marques, que ces machines étaient utilisables sans autre formation que celle dispensée par les constructeurs lors de la mise en service. Or la sophistication croissante des machines a modifié la donne et exige désormais des qualifications qui vont au-delà du simple mode d'emploi constructeur.

« L'arrivée de technologies numériques » est-il précisé dans le guide à l'usage de l'acheteur public édité par le Ministère des Finances, non seulement renforce le besoin immédiat mais lui ajoute des besoins supplémentaires liés aux nouvelles architectures du mode de production telles que « la numérisation par scanner, la réception d'un flux de fichiers d'impression sur un point central, le déport des impressions vers des sites distants, la mutualisation d'imprimantes distantes, l'impression de fichiers de type PDF [...]. Le travail dans le cadre de ces nouvelles procédures demande aux opérateurs et à leurs encadrants un minimum de connaissances pratiques et théoriques en impression numérique » comme la compréhension du travail en réseau, la manipulation des fichiers, l'intervention sur des formats PDF, la redistribution des travaux vers le noir et la couleur.

Actuellement ce schéma ne prévaut pas à la Ville ; il n'y a pas de formation *ad hoc* mise en place pour accompagner ces évolutions. Pourtant, l'absence de formation initiale des agents, leur ancienneté dans la fonction et le besoin pour certains d'entre eux d'une adaptation à leur emploi la rendent nécessaire.

Au-delà, il faut également souligner que le coût d'investissement de ces nouveaux matériels nécessite de disposer d'un schéma de gestion annuel précis qui permette d'identifier le coût de revient à la page pour identifier les équipements pléthoriques. La maîtrise de l'exploitation - calcul des flux et connaissance des coûts - apparaît en effet essentielle ; elle passe par les données transmises par le 1<sup>er</sup> niveau de la hiérarchie, à savoir les responsables d'atelier. Veiller à les sensibiliser à l'importance de définitions partagées, de comptages homogènes (compter des copies d'une part, des feuilles de papier effectivement consommées de l'autre) est aussi une fonction à remplir par le responsable d'atelier.

La localisation géographique des ateliers doit intégrer les progrès de la transmission par voie numérique.

L'évolution des techniques permet désormais de transférer une partie des travaux réalisés sur des copieurs de proximité ou des imprimantes bureautiques vers un système numérique connecté centralisé à un seul point de production. Ces nouvelles possibilités de connexion au réseau et de gestion des documents valent y compris pour des sites distants géographiquement. L'existence d'un maillage d'ateliers est à réinterroger au vu de ces modifications. Désormais, il n'est plus nécessaire de rapprocher le centre de production du donneur d'ordre au stade de la commande. En revanche, rationaliser le processus de livraison vers les services déconcentrés des directions demeure essentiel : l'optimisation de l'implantation administrative des ateliers pourrait ainsi suivre une logique de pôles conformément à la politique conduite par le SDIA.

Ce constat conduit à poser la question de la limitation du nombre d'ateliers sachant que celle-ci doit aller de pair avec :

- l'augmentation de la superficie de ceux qui demeureront (du fait de la tendance de l'augmentation de la taille des machines proportionnelle à l'augmentation de leurs fonctionnalités automatisées),
- une localisation adaptée pour permettre une couverture aisée des principaux points de livraison
- un équipement adapté et rationnel des locaux tenant compte des règles d'hygiène et de sécurité.

#### *2.3.3.2. Un pilotage du réseau à améliorer au plan financier*

##### *2.3.3.2.1. Le recensement des coûts des ateliers à la Ville*

Les coûts d'exploitation des ateliers de la Ville comprennent : l'achat du matériel, le salaire des agents avec les charges Ville, la facturation de la maintenance en fonction du prix à la page et du nombre de pages imprimées, la fourniture du papier et l'occupation des locaux. Les coûts à la page sur les machines [.....] peuvent varier sensiblement selon le modèle et le choix de la couleur comme le montre le tableau de relevé de prix pour les machines installées dans les ateliers de la Ville.

Tableau des prix unitaires par gamme de matériel pour 1 000 copies

Modèle		N&B	Couleur
[.....]	C	6,51 €	57,76 €
[.....]	C	6,51 €	65,11 €
[.....]	C	6,51 €	65,11 €
[.....]	C	6,51 €	57,76 €
[.....]	C	14,79 €	85,23 €
[.....]	NB	5,60 €	
[.....]	NB	3,78 €	
[.....]	NB	3,78 €	
[.....]	NB	3,78 €	
[.....]	NB	6,35 €	
[.....]	NB	14,26 €	
[.....]	NB	6,55 €	
[.....]	NB	3,78 €	
[.....]	NB	5,07 €	
[.....]	NB	3,78 €	
[.....]	NB	5,60 €	

Source : DILT

La charge financière globale des ateliers peut être estimée selon le schéma suivant, hors coût d'utilisation des locaux notamment :

Direction	Matériels	Nb copies N&B	Nb copies Couleur	Nb total copies	Estimation papier (t)	Coût total copies (t€)	Amortiss. Copieurs	Frais de personnel	TOTAL atelier (t€)	Coût à la page
BQCP		1 491 995	-				13 499			
BQCP		454 070	-				3 447			
BQCP		1 692 770	-	3 779 294	80 670	114 010	4 269	81 500	282 904	0,075
DICOM		324 494	-				5 865			
DICOM		26 291	910 244	1 200 996	28 500	84 989	22 917	81 500	100 436	0,132
DILT		1 104 482	-				15 170			
DILT		1 233 245	-				5 369			
DILT		10 952	306 690	2 003 137	45 726	77 430	7 509	92 230	177 169	0,083
DPA		95 620	210 706				1 782			
DPA		107 276	-				7 321			
DPA		400 540	-	863 281	14 082	40 960	4 045	33 700	78 765	0,091
DABEB		1 224 547	-				11 499			
DABEB		1 000 624	-	2 326 371	37 816	91 696	4 865	76 675	137 336	0,059
DAG		152 000	-				1 730			
DAG		271 425	-				2 897			
DAG		1 282 895	-				7 332			
DAG		317 826	221 700				1 120			
DAG		1 791 395	-				3 720			
DAG		806 444	806 444	1 700 290	84 464	210 230	7 359	153 570	377 199	0,089
DND		53 891	573 290				16 719			
DND		230 144	-	677 300	14 312	80 306	4 137	52 640	146 363	0,167
DPE		1 130 457	-				6 010			
DPE		25 370	110 762				1 490			
DPE		8 836	100 874	1 402 490	22 670	33 991	1 899	48 485	104 890	0,074
DABCO		167 620	-				7 332			
DABCO		1 894 891	-	1 282 000	10 621	32 640	3 462	81 500	97 611	0,081
TOTAL		17 283 679	3 010 010	20 293 687	330 229	749 499	130 499	642 229	1 540 699	0,076

Source : données DILT et directions retraitées par l'IG

La page reprographiée revient en moyenne à 7,6 centimes d'euro. Les hypothèses de calcul pour un prix de revient à la page imprimée, sont :

- le salaire annuel moyen des personnels en application des coûts budgétaires 2009 fournis par la direction des finances pour l'élaboration du budget, hors emplois aidés ;
- l'amortissement des machines est linéaire sur 6 ans ;
- les coûts de la maintenance (coûts en fonction du nombre de copies et d'un forfait mensuel dans certains cas) ;
- le coût du papier a été pris en compte en faisant une hypothèse uniforme pour chaque atelier de trois-quarts de recto verso et d'un prix de ramette à 13,05 €TTC ;
- les coûts des matériels de façonnage, souvent amortis, n'ont pas été ajoutés ; en revanche, le temps passé à ces activités est pris en compte dans la masse salariale ;
- les surfaces occupées, souvent dans des locaux aveugles, n'ont pas été valorisées ;
- pour la DPE et la DVD qui assurent également d'autres activités, en particulier des impressions offset, une réduction du temps agents au *pro rata temporis* déclaré par les responsables a été appliquée.

L'atelier de la DRH n'existant plus en 2010 n'a pas été compté, de même que l'atelier d'éditique de la DSTI, dont les conditions d'exploitation sont très particulières.

Au total, les 10 ateliers comparés reviennent à environ 1,5 M€. Les coûts variables - composés à parts à peu près égales du coût de maintenance facturé à la copie et de la consommation de papier - représentent la moitié de la dépense. Parmi les coûts fixes, la masse salariale représente 39% du coût total, les amortissements se limitant à un dixième. En conséquence, une politique d'économie ne peut se contenter d'une réduction du nombre des copies et de la consommation de papier. Elle implique une réduction du parc des copieurs (et accessoirement des matériels de façonnage) et un regroupement des personnels dans des entités atteignant une taille critique suffisante et prenant en charge un flux de travaux lissé.

La page revient en définitive (Couleur et N&B confondus) à 7,6 centimes d'euro. Il est relativement homogène selon les ateliers. Ceux de la DICOM et de la DVD recourent beaucoup plus à la couleur. La DVD utilise en outre un copieur ancien au coût copie particulièrement élevé. Le SGCP et l'atelier Morland de la DILT bénéficient en revanche d'un effet volume. L'atelier du SGCP n'effectue pas de copies en couleurs.

#### 2.3.3.2.2. Un benchmark avec les prestataires privés

Les tarifs du secteur privé ont été relevés auprès de « [.....] », discounteur de l'impression, avec comme échantillon le tirage d'une brochure de 30 pages recto verso en 1 000 exemplaires, en noir et blanc ou en couleur sur papier 80 g.

prix à la page au mille	[.....] (simulation)	Ateliers Ville (estimation)
en noir et blanc	62 € ttc	
en couleur	214 € ttc	
prix appliqués au volume de travaux des ateliers de la Ville	85 € ttc	76 € ttc

En toute rigueur, les coûts des ateliers devraient être complétés par les coûts immobiliers et des frais de gestion généraux, à l'instar des autres services de la Ville. On peut néanmoins estimer que l'activité des ateliers est globalement compétitive, en particulier pour les travaux d'importance limitée pour lesquels la complication d'un recours à l'extérieur ne doit pas être négligée (ne serait-ce que du fait de la passation de commandes et du processus de règlement des factures). L'enjeu est alors double : en premier lieu, la compétitivité ne doit plus se réduire au fur et à mesure de la diminution des travaux effectués, sachant que les coûts fixes tardent à s'adapter ; ensuite, de nouvelles organisations doivent être recherchées pour l'améliorer, ce qui est tout à fait envisageable (cf. point suivant consacré à la politique des services de l'Assemblée Nationale en la matière).

Il est à noter que la régie peut aussi comparer ses coûts au secteur privé, pour certains de ses travaux, à l'aide de l'application « [.....] », plate-forme qui permet à la DICOM de soumettre des demandes de travaux et bénéficier d'un service de type Argus pour obtenir un prix moyen du marché.

Pour [.....], la simulation a été effectuée sur son site Internet : [.....].

Les tarifs iraient de 30 € le mille en N/B à 150 € le mille en couleur (intégrant fournitures, main d'œuvre et amortissement des machines) pour un volume de 5 000 pages dans le cadre d'un grand établissement public (celui-ci ne souhaitant pas être cité) qui a recours à ce prestataire sous la forme d'un marché passé sur le fondement d'un accord cadre<sup>6</sup>, ce qui représente une réduction de 30 à 50% environ par rapport aux prix grand public.

<sup>6</sup> Les marchés passés sur le fondement d'un accord cadre précisent les caractéristiques et les modalités d'exécution des prestations demandées non fixées dans l'accord cadre. La conclusion du marché intervient lors de la survenance du besoin ou selon la périodicité prévue dans l'accord. Un accord cadre peut concerner plusieurs opérateurs économiques qui sont mis en concurrence lors de la survenance du besoin.

La simulation pour un document en noir et blanc a été réalisée comme suit :  
[.....]  
[.....]L  
a copie d'écran qui précède a été occultée conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.

Le même document en version couleur :

[.....]  
[.....]L  
a copie d'écran qui précède a été occultée conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.

### 2.3.3.2.3. Le benchmark avec l'Assemblée Nationale

Le responsable du centre d'impression et de reprographie de l'Assemblée Nationale (cf. compte-rendu de visite joint en annexe n° 1) a entrepris depuis 10 ans un gros effort de rationalisation des coûts d'impression et de reprographie en instaurant une politique globalement comparable à celle que la Ville commence à mettre en place : remplacement des imprimantes individuelles par des copieurs en réseau, dématérialisation des documents, application d'une charte de bonnes pratiques auprès des utilisateurs, regroupement des petits ateliers de reproduction au sein d'un grand centre équipé de machines très puissantes.

En outre, les formats d'impression ont pu être optimisés grâce à l'intégration des modules de façonnage automatisés qui sont directement connectés en sortie des copieurs : l'assemblage en « cahier agrafé » pour un format A4 ou en « dos carré collé » pour un format B5 (demi-A4) permet de réduire les coûts grâce à une économie de personnel et de papier, et grâce également à une optimisation de la facturation sur les machines [.....] (les formats A4 et A3 sont au même prix). Ainsi le prix d'une page A4 en recto peut descendre jusqu'à 2,1 € HT le mille en noir et blanc et à 23,5 € HT le mille en couleur.

Les acquisitions de matériels ont porté sur des systèmes de production à hautes performances (notamment pour le moteur d'impression) afin de pouvoir lisser les pics de production et garantir une excellente fiabilité, avec un minimum de personnel sur une plage horaire étendue (8 h à 22 h). Les contrats de maintenance pour les matériels de façonnage qui sont connectés aux copieurs font partie intégrante du contrat général de maintenance signé avec la société qui fournit les copieurs.

L'aménagement des locaux du centre de reprographie situé en rez-de-chaussée a fait l'objet d'une opération de rénovation en profondeur pour offrir des conditions de travail optimales : climatisation, dégagement autour des machines, quai d'approvisionnement, conditions de stockage du papier, éclairage naturel.

Le responsable de la reprographie pour l'Assemblée Nationale gère une équipe de 19 personnes pour une production de 20 millions de copies par an : 5 agents sont en permanence présents pour la conduite des 7 machines. Une secrétaire formée à la PAO contrôle la structure graphique des documents qui sont soumis sous forme électronique. L'équipe gère également le parc des copieurs en libre-service, notamment au niveau du suivi de la maintenance fournisseurs, ce qui représente une charge supplémentaire de travail significative (15%).

Cette politique a aussi permis de rapatrier une quantité importante de travaux qui étaient confiés auparavant à des prestataires extérieurs et de les effectuer au coût marginal.

#### *2.3.4. Le diagnostic général*

Les ateliers municipaux fonctionnent en mode « guichet ouvert » : ils satisfont aux demandes des services au fil de l'eau, sans contrôle véritablement contraignant, hormis pour l'approvisionnement en papier. Les qualités attendues des ateliers sont : la proximité géographique avec les services, leur bonne connaissance des travaux (souvent récurrents) à réaliser avec une qualité satisfaisant les utilisateurs, leur disponibilité et leur réactivité face aux demandes non programmées.

Leur plan de charge tend à décroître en raison des efforts d'économie appliqués au niveau des directions et d'un transfert de la demande vers les copieurs en libre service reliés au réseau, notamment ceux offrant la couleur. Les effectifs présents dans chaque atelier sont relativement réduits, avec un faible niveau de qualification (ALG) et une moyenne d'âge élevée : la gestion des absences et des congés est gérée au coup par coup avec un recours ponctuel à d'autres personnels de la direction dont ce n'est pas le métier.

La procédure de renouvellement des matériels de reproduction résulte principalement des demandes émanant des responsables d'atelier qui s'informent à leur propre niveau et des possibilités budgétaires accordées chaque année à la DILT : elle dispose de peu d'éléments pour renouveler son parc dans un souci d'amélioration de la productivité.

A un niveau plus général, on observe que l'éclatement des moyens de production sur une douzaine de sites autonomes ne favorise pas une rationalisation des coûts et la mise en pratique de la politique d'impression édictée au niveau de la Ville : la concentration par l'Assemblée nationale de ses ateliers lui permet d'obtenir des tarifs unitaires de [...] meilleurs que ceux consentis à la Ville.

Les conditions d'hygiène et sécurité de certains ateliers sont insuffisantes au regard de la législation (aération du local, surface disponible, stockage du papier, bruit, éclairage, agencement.).

Enfin, les possibilités d'approvisionnement pour la livraison du papier nécessaire aux travaux de reproduction sont inadaptées dans la majorité des ateliers et les règles de distribution varient selon les services.

### 2.4. Un recours à la sous-traitance perfectible

#### *2.4.1. Les 2 grands marchés d'impression et de reprographie - DILT et DICOM- deux approches juridiques très différentes*

Une part importante des travaux d'impression et de reprographie sous-traités auprès de prestataires privés est encadrée par deux marchés transverses, l'un signé en 2008 par la DALIAT (actuellement DILT) et aujourd'hui « géré par la DA » et l'autre par la DICOM en 2009.

Le marché DALIAT-DA est un marché à commande sur bordereau de prix unitaires à 15 lots. Certains de ces lots correspondent à des travaux de reprographie et d'impression banals :

- Lot n° 1 : cartes de visite des directions
- Lot n° 2 : têtes de lettres
- Lot n° 3 : imprimés en offset et dépliants
- Lot n° 4 : enveloppes
- Lot n° 7 : sujets de concours
- Lot n° 14 : brochures, cartes et quadri

Certains de ces travaux donnent souvent lieu à des commandes en petites quantités et sont susceptibles d'être effectués en interne par les ateliers de reprographie.

Les marchés de la DICOM sont passés sur le fondement d'un accord-cadre pour l'impression de différents supports de communication et d'information. Le premier des six lots correspond à des travaux dont la plupart peuvent être effectués en interne :

- Lot n° 1 : Impression de fiches, dépliants, brochures, chemises et affichettes par l'utilisation de machines offset à feuilles ou numériques de type 36 x 52 (formats 32 x 46 à 36 x 52 cm)

La mise en œuvre de ce deuxième marché repose sur l'utilisation d'une plate-forme d'enchères dématérialisées et automatisées, [.....], de la société « [.....] » (www.[.....]), qui est louée par la DICOM. L'accès à cette plate-forme est diffusé auprès de toutes les directions qui disposent de crédits de communication délégués par la DICOM.

[.....]  
.....]L  
a copie d'écran qui précède a été occultée conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.

Le gestionnaire saisit sur la plate-forme toutes les caractéristiques techniques du travail qu'il souhaite faire réaliser : la plate-forme assure ensuite la publicité de la demande auprès des fournisseurs agréés pour le lot correspondant, ceux-ci étant tenus de transmettre un devis en retour.

Les deux marchés intègrent des travaux de façonnage et stipulent très précisément les qualités de papier qui devront être utilisées.

Un premier bilan comparatif entre ces deux approches juridiques du Code des marchés Publics est en cours de réalisation avec la DA et la DILT : l'expérience semble montrer que la formule de l'accord-cadre est bien mieux adaptée à cette catégorie de travaux et entraîne des économies substantielles pour une même prestation.

Entre les travaux effectués sur ces marchés et hors marché, en recourant aux catégories d'achat 8203 (impression offset) et 8204 (reprographie), en excluant des travaux importants comme le BMO, les périodiques, les documents relatifs au PLU..., on parvient à un montant de dépenses d'au moins 2M € TTC.

#### *2.4.2. La problématique du rapatriement d'une partie des prestations sous-traitées, sur les ateliers de la Ville*

Sans qu'il soit question de réinternaliser l'ensemble, il est important de noter qu'il existe là une opportunité de gains de productivité des ateliers de la Ville en cas de reprise de petits travaux simples et souvent répétitifs, comme les cartes de visite par exemple, si la volonté est d'assurer une charge de travail lissée des ateliers.

Les ateliers de reprographie en régie ont des coûts fixes importants (masse salariale). De plus, leur petite taille ne leur permet pas de s'adapter à une réduction de l'activité. Dans ces conditions, dès lors qu'on décide de maintenir un atelier, il convient de le rentabiliser en lui assurant une charge de travail suffisante par rapatriement éventuel de travaux sous-traités compatibles avec ses capacités techniques et humaines.

C'est le choix effectué par l'atelier de l'Assemblée nationale qui a réinternalisé 20 millions de copies sur une production actuelle de 60 millions. En pratique, l'économie ainsi effectuée a été évaluée à un tiers, les dépenses de l'atelier n'augmentant alors que du coût marginal représenté par le papier et le coût à la copie pour l'essentiel. Sans une telle décision, les ateliers en régie sont voués à être de plus en plus coûteux au document produit, au fur et à mesure que le volume édité décroît.

#### *2.4.3. Une procédure du « service fait » pour les copieurs encore imparfaite dans la situation actuelle*

La procédure de « service fait » pour la liquidation des factures concernant les copieurs qui sont installés dans les directions en libre-service ou dans les ateliers passe par un relevé des compteurs (nombre de pages en noir et blanc, plus nombre de pages en couleur pour les matériels en disposant) sur les appareils.

Le relevé des compteurs peut être exécuté de trois façons différentes selon les cas :

1. au moyen d'une fiche de relevé trimestrielle remplie par le responsable du site, qui la transmet ensuite au fournisseur avec copie à la DILT (Bureau des prestations et des fournitures)
2. par relevé automatique effectué par le fournisseur,
3. par consultation directe des compteurs à travers le réseau informatique de la Ville (nécessité de connaître tous les paramètres de l'adresse IP du copieur relié au réseau).

Cette situation insatisfaisante provoque beaucoup de litiges (jusqu'à 800 factures en souffrance) et mobilise deux agents à temps plein : les correspondants n'assurent pas toujours les relevés, les erreurs de position compteur et de facturation par les fournisseurs sont nombreuses, et les factures sont trimestrielles à plus ou moins trois mois sans qu'il y ait de régularité de date à date.

Dans certains cas, la DILT a même été obligée de procéder par estimation sur la base d'une moyenne nationale ! La DILT a pris la mesure de ces errements : dans le futur marché, les fournisseurs seront assujettis à une facturation trimestrielle basée sur un relevé automatique des compteurs avec la fourniture d'un décompte détaillé pour chaque machine.

#### 2.4.4. Le cas particulier des Mairies d'arrondissement

En 2009, le nombre des copieurs en libre-service dans les mairies d'arrondissement est de 251 unités dont 19 couleurs, soit respectivement 20 % et 12 % du parc global de la Ville.

Selon les chiffres de consommation communiqués par la DILT, les dépenses sont en augmentation sensible entre 2008 et 2009, avec un poids prépondérant pour la couleur :

	coûts 2008 (en € ttc)	coûts 2009 (en € ttc)
noir et blanc	72 435	68 956
couleur	118 317	146 884
TOTAL	190 752	215 840
pourcentage par rapport aux dépenses globales au niveau de la Ville	16 %	17 %

Seule la mairie du XX<sup>ème</sup> arrondissement dispose d'une machine de reproduction à hautes performances de marque [.....].

Pour les mairies d'arrondissement, la DILT prend en charge la maintenance sur ses marchés (quelques machines supplémentaires ont été néanmoins achetées sur des crédits propres sans passer par la DILT. Les DGS gèrent dans ce cas directement ces équipements, donc leur maintenance).

Par ailleurs, la DUCT a semble-t-il fourni aux mairies des petits copieurs multifonctions A4, a priori sur les marchés DSTI et donc en dehors du cadre mis en place par la DILT.

En conclusion, les coûts engendrés par les équipements installés dans les mairies d'arrondissement représentent un pourcentage très significatif de la dépense globale pour la Ville : il conviendra donc d'examiner avec la DUCT comment mieux responsabiliser les DGS sur l'utilisation de ces copieurs pour s'inscrire plus fortement dans l'effort d'économie engagé au niveau de la Ville et d'organisation de gestion du parc de ces machines.

## 2.5. Repérage des efforts d'économie à réaliser à travers l'analyse budgétaire des dépenses d'impression et de reprographie

Les différents postes de dépenses d'impression et de reprographie sont décrits dans le tableau de la page suivante. L'enjeu global, à l'exclusion de travaux considérés comme en dehors du champ de la mission et confiés à des entreprises comme l'édition de journaux, du BMO, de documents complexes, s'élève à environ 8 millions d'euros.

Le montant inscrit sur la ligne concernant les consommables informatiques pour imprimantes bureautiques a été repris à partir des tableaux détaillés par direction fournis par la Direction des Achats. Un sondage sur une direction tend à prouver que des dépenses non directement rattachables aux imprimantes ont été comptabilisées dans cette rubrique, comme par exemple l'achat de petits matériels électroniques. Il est vraisemblable que la dépense directement imputable aux imprimantes bureautiques est inférieure pour l'ensemble de la Ville, indépendamment d'anomalies possibles dans le processus de commande des cartouches : il est ainsi probable que les services ont anticipé en 2009 une baisse future des crédits...

La rubrique 6 a été comptabilisée avec le montant des amortissements calculés par ailleurs (cf. § consacré aux ateliers).

Le poste relatif aux matériels de façonnage reste mineur dans l'état actuel du parc : les matériels sont déjà anciens, donc amortis, et les coûts de maintenance sont faibles. Ces matériels restent en outre de petits équipements autonomes par rapport aux copieurs.

Pour les ateliers, il faut regrouper les rubriques 4, 6, et 10, soit au total près de 1,7 millions d'euros : ce poste de dépense mérite une attention particulière dans l'application des recommandations qui sont proposées au chapitre suivant.

Pour le marché de la DICOM (rubrique 12) n'ont été prises en compte que les dépenses assimilables à des prestations d'impression et de reprographie classiques.

Pour les marchés de la DILT et de la DPA en particulier (rubrique 11) les chiffres sont extraits de l'infocentre ALIZE, après un tri effectué sur la base des libellés, portant sur plus de 5 700 lignes de mandats et sur les catégories d'achat 8203 et 8204. Le libellé des objets des mandats dans la base de données de l'infocentre souffre parfois d'une imprécision très regrettable : « reprographie », « impression », « offset », poste 1 », etc., interdisant ainsi une analyse plus fine du détail des dépenses.

Cependant, il est tout de même possible de repérer dès à présent des pistes d'amélioration en analysant le regroupement des dépenses par donneur d'ordre et/ou par fournisseur.

Si les montants des marchés de la DILT et de la DICOM sont retirés du décompte global, trois gros postes représentent alors à eux seuls près de 75% de la dépense annuelle : il s'agit des frais de personnel (rubrique 10), des achats de consommables (rubrique 2) et de la facturation à la page pour les copieurs en libre-service et en ateliers (rubriques 3 et 4).

DEPENSES GLOBALES IMPRESSION REPROGRAPHIE 2009

<b>Rubriques</b>		BI/BF	Dir. payeur	Tiers ou N° de marché	2009 en K € TTC	% total
1	achat de papier	BF	directions	[.....]	585	7,21%
2	consommables informatiques pour imprimantes bureautiques	BF	directions	[.....] [.....]	1 787	22,04%
3	facturation à la page sur les copieurs en libre-service	BF	DILT	[.....] [.....]	1 250	15,42%
4	facturation à la page sur les copieurs en ateliers	BF	DILT	[.....]	367	4,53%
5	achat imprimantes bureautiques	BI	directions	[.....]	434	5,35%
6	achat copieurs pour atelier	BI	DILT	[.....] (sans objet en 2009)	159	1,96%
7	achat copieurs libre-service	BI	DILT	[.....] [.....]		0,00%
8	achat matériels de façonnage	BI	DILT	sans objet en 2009	-	0,00%
9	maintenance des matériels de façonnage	BF	DILT	marché [.....] marché [.....]	-	0,00%
10	frais de personnel pour les ateliers	BF	DILT ou direction	ALG = 32 K€ Ouvrier Pro = 35 K€	1 152	14,21%
11	les marchés d'impression de la DALIAT et DPA	BF	DILT	marchés 2004 - 2008 - 2009	2 300	28,37%
12	les marchés d'impression de la DICOM (LOT 1)	BF	directions (crédits délégués)	200910600100	74	0,91%
<b>TOTAL</b>					<b>8 108</b>	

**Nature et sources**

1	marchés [.....] Ville et Dépt (source DA)	4	factures (source DILT)	7	factures (source DILT)	10	évaluation forfaitaire en ETP
2	Compte administratif (source DA)	5	factures (source DSTI)	8	factures (source DILT)	11	factures (source Alizé, tri IG)
3	factures (source DILT)	6	amortissement (source DILT)	9	factures (source DILT)	12	factures (source DICOM)

### 3. UN PLAN GLOBAL POUR BAISSER LE COUT DE LA FONCTION IMPRESSION ET REPROGRAPHIE

En s'orientant vers une politique d'impression et de reprographie par des copieurs multifonctions dont la maintenance et les consommables sont payés au moyen d'un prix forfaitaire à la copie, la Ville s'oblige à réduire le volume de sa production. Cette contrainte économique est au demeurant congruente avec ses engagements en matière de consommation de papier. En tenant compte néanmoins de l'écart actuellement constaté d'au moins 1 à 10 de ce prix forfaitaire, selon qu'il s'agit d'impression Noir & Blanc ou Couleur. Enfin, elle doit prendre la mesure de l'importance de la masse salariale dans l'ensemble des coûts de production pour la maîtriser.

Pour y parvenir, la Ville doit s'engager dans une animation volontariste des différents acteurs en jeu : réguler la production par l'offre matérielle, faire peser une contrainte financière efficace et par des règles internes réduisant les volumes édités.

#### 3.1. Une démarche volontariste à poursuivre par différents acteurs

Les objectifs de réduction des consommations impliquent des évolutions majeures dans l'organisation.

##### *3.1.1. La définition et le suivi de la politique d'impression et de reprographie*

La première partie du rapport a mis en évidence la multiplicité des directions impliquées, de près ou de loin, dans la définition et le suivi de la politique d'impression et de reprographie. Il est indispensable de disposer d'un poste de pilotage, en charge de la proposition de la politique, de la coordination des acteurs, de la diffusion et du respect des bonnes pratiques ainsi que de la vérification de l'atteinte des objectifs de réduction des consommations et en charge de l'interface avec les professionnels du secteur.

Ce cadre devra également superviser à ce titre l'activité et la coopération des ateliers ainsi que la politique de sous-traitance. Il devra être en capacité de suivre les évolutions technologiques du secteur.

A l'appui de cette recommandation, on peut mentionner que l'Etat a intégré au sein de son service des achats les compétences et l'expertise en matière de gestion des parcs de solutions de proximité (copieurs d'étage) et des ateliers intégrés d'impression / reproduction de documents, filières ou points de production graphique interne (note du SAE en date du 30/10/2009 relative à la stratégie interministérielle de l'Etat en matière de solutions d'impression et de reprographie)<sup>7</sup>.

**Recommandation n° 1 :** Désigner au sein de la DILT un responsable unique en charge de la politique d'impression et de reprographie.

---

<sup>7</sup> Voir [www.industrie.gouv.fr/pratique/cimir/sp\\_introduction.htm](http://www.industrie.gouv.fr/pratique/cimir/sp_introduction.htm).

### 3.1.2. Le regroupement des ateliers

Plusieurs ateliers ont constaté une baisse de charge significative de leur activité, les utilisateurs privilégient de plus en plus un recours à des supports plus souples et d'un accès plus immédiat (imprimantes, copieurs), et certains personnels d'exploitation sont proches de la retraite : ces différents facteurs doivent favoriser des regroupements d'atelier, comme l'Assemblée Nationale l'a fait depuis 10 ans.

Ces regroupements entraîneront *de facto* une diminution du nombre d'équipements et du personnel chargé de leur exploitation. Cette réduction devra être accompagnée en parallèle d'un choix de machines plus puissantes permettant un meilleur lissage des pics de charge, de modules complémentaires pour traiter différents types de façonnage de façon intégrée (abandon ou réduction drastique de la reliure en spirale au profit du format cahier agrafé, et du dos carré collé pour les documents plus épais), de dispositifs de comptage analytique pour le suivi de la consommation des services, et de modules de scan performants (fonction « scan to mail »).

Aujourd'hui, les regroupements ne sont plus contraints par la prise en compte du seul critère géographique lié à la localisation des services demandeurs : les utilisateurs ont la possibilité de soumettre leurs demandes de travaux par voie électronique. La commande de travaux d'impression vers les ateliers s'effectue déjà en partie par Intranet pour certains ateliers (*cf.* Morland) : il convient de généraliser ce type d'outil logiciel, afin de permettre aux directions de mieux contrôler les travaux demandés et de pouvoir disposer de statistiques fiables sur les caractéristiques des charges de travail propres à chaque atelier. Aussi, il est recommandé de lancer dès à présent une étude portant sur l'acquisition d'une solution logicielle destinée à optimiser la soumission des travaux par rapport aux coûts unitaires, et à mieux connaître le suivi des consommations, en s'appuyant sur l'expérience déjà acquise par l'Assemblée Nationale et le MINEFI.

Du fait de leur dispersion et de leur petite taille, les ateliers de la Ville n'ont pas pu s'adapter à la réduction des volumes d'impression. Or, la réduction de l'activité globale d'impression est un objectif qui doit être poursuivi au moins jusqu'en 2013. Leur activité devrait donc mécaniquement baisser, même si cette tendance peut être en partie contrariée par des mécanismes orientant certains travaux vers les ateliers.

Les ateliers actuels ne se trouvent pas en position d'utiliser au mieux l'ensemble des options techniques proposées, en particulier pour le façonnage automatique en bout de chaîne de production et la limitation des coûts et des temps de travail induits. Il s'agit de passer d'une approche artisanale à une micro-industrie sur le modèle des officines de type [.....] ou [.....].

Compte tenu des volumes aujourd'hui produits par les ateliers et de l'objectif de poursuivre leur réduction, trois centres de services partagés de reprographie (en sus de celui spécialisé dans l'éditique) semblent un optimum pour les prendre en charge de manière rationnelle. Chacun d'entre eux devrait réunir au moins cinq opérateurs et assurer une production d'au moins 10 millions de pages pour combiner productivité minimale, continuité du service et respect des délais de fabrication. Ils seraient dotés de copieurs rapides équipés de chargeurs en début de chaîne et de modules de façonnage (pliage-agrafage ou massicot et thermo-reliure). Ces ateliers relèveraient de la DILT et seraient supervisés par le cadre en charge de la politique d'impression.

L'un d'entre eux pourrait conserver une compétence offset, l'opportunité d'une implantation d'une telle machine devant être étudiée au moment du regroupement qui engloberait les ateliers de la DVD et de la DPE dans le secteur de l'avenue de France. Cette opération, si elle se révélait économiquement viable, passerait par l'acquisition d'une machine 4 couleurs avec C. T. P. (cf. supra). Cet atelier pourrait également fournir un service annexe de tirage de plans pour plusieurs directions techniques.

La plupart des documents étant désormais soumis (ou susceptibles de l'être) par voie électronique, le service de supervision pourrait assurer des fonctions de prépresse en amont de la transmission à l'atelier d'impression avec des concepteurs PAO pour les documents qui le justifient. On peut imaginer que, dans une telle organisation, la charge de travail soit équilibrée entre les ateliers, le plus proche n'étant pas sollicité s'il est au maximum de sa charge de travail.

En tout état de cause, il est important de noter que les documents à reproduire pouvant être soumis et transmis par voie électronique, seule la livraison nécessite un déplacement et pourrait s'effectuer dans le cadre des navettes de courrier organisées par la DILT.

**Recommandation n° 2 :** Réduire à terme le nombre des ateliers principaux de la Ville à trois, en plus de l'atelier spécialisé en éditique.

### *3.1.3. La répartition des fonctions technique et logistique au sein d'une direction métier*

En dehors des ateliers, l'essentiel des copies est effectuée par des copieurs en libre service. Cette part sera d'autant plus prépondérante que les documents aujourd'hui édités par des imprimantes individuelles ou connectées le seront de plus en plus par des copieurs multifonctions. Il s'agit donc d'organiser le pilotage déconcentré de l'usage des copieurs multifonctions connectés en libre-service.

Les recommandations reposent sur un schéma d'organisation qui distingue deux types de fonction au sein d'une même direction métier :

- la bonne intégration technique des copieurs au sein du réseau des postes de travail de la direction, avec un paramétrage conforme aux objectifs d'économie édictés pour l'ensemble de la Ville,
- le suivi des consommations (en papier, en consommables informatiques, en nombre de copies facturées, etc.) des équipements d'impression et de reprographie, avec en conséquence la maîtrise de l'enveloppe budgétaire globale.

La première fonction devrait normalement être confiée à la Mission Informatique (cf. recommandation N° 5) ; la deuxième relève plus classiquement d'un bureau de la logistique générale, au même titre que les autres types de prestations de service. Il n'est en effet *a priori* pas dans les attributions de la Mission Informatique de contrôler l'usage des ressources d'impression par les utilisateurs.

En revanche la Mission Informatique prendra à sa charge tous les problèmes de maintenance technique des copieurs multifonctions, ce qui peut induire une charge de travail supplémentaire non négligeable.

**Recommandation n° 3 :** Proposer aux directions une organisation type des relations de leurs services informatique et logistique pour la gestion de la reprographie.

### 3.2. Une régulation par l'offre matérielle

Un « guichet unique » devrait regrouper le plus rapidement possible l'offre de moyens d'impression et de reprographie pour l'ensemble des services de la Ville, afin d'éviter le phénomène des vases communicants entre les différentes solutions possibles permises par une vision cloisonnée des disponibilités budgétaires de chacun : ce principe sera applicable aussi bien pour les directions en charge des marchés d'achat qu'à l'intérieur des directions clientes pour satisfaire les besoins des utilisateurs.

**Recommandation n° 4 :** Transférer l'expression des besoins et le suivi des équipements en imprimantes de la DSTI à la DILT.

Les caractéristiques techniques des imprimantes informatiques (vitesse, formats papier, recto-verso, couleur) se banalisent et ne justifient plus une compétence technologique particulière : le coût global - et au sein de celui-ci le coût de fonctionnement à titre principal - constitue désormais le critère principal pour le choix d'un modèle. Le principe est de créer un guichet unique pour tous les moyens d'impression et de reproduction qui permettra à la DILT une mise en œuvre cohérente de la politique d'impression définie par la Ville. Ayant une vision globale des supports d'impression utilisés dans l'ensemble des services de la Ville, la DILT pourra ainsi inciter les directions à choisir des solutions économes. Elle organisera conjointement la logistique de redistribution des matériels dont les directions souhaitent se séparer au profit de celles dont les contraintes organisationnelles justifient encore le choix d'imprimantes individuelles.

La DILT bénéficie par ailleurs d'une bonne vision sur l'achat des consommables informatiques (cartouches, fuser, tambours, etc.) à travers les marchés de clientèle qu'elle gère. Elle est la mieux placée pour suivre le coût global des solutions adoptées.

**Recommandation n° 5 :** Intégrer l'ensemble des supports d'impression dans le périmètre de responsabilité des Missions Informatiques pour mieux garantir l'application des bonnes pratiques demandées par le SG.

De façon symétrique, les copieurs numériques actuels deviennent de véritables équipements informatiques d'extrémité avec toute la complexité technique que cela entraîne au niveau de leur installation et de leur maintenance dans le réseau : adressage réseau, connexion aux serveurs de messagerie de la Ville, fonctions fax et scan, réception des travaux sous forme numérique, télé-pilotage... Leur intégration au parc géré par les missions informatiques des directions apparaît dès lors logique.

Les Missions Informatiques constitueront ainsi un réseau de correspondants dans les directions ayant une vue exhaustive de la politique d'impression. Ce réseau permettra de donner le point de vue des utilisateurs et de participer activement à l'application de la politique d'impression définie conjointement par la DSTI, la DILT et la DA.

**Recommandation n° 6 :** Etudier et proposer aux directions des solutions techniques pour aider les utilisateurs à mieux maîtriser leur consommation de papier, et donc le nombre de pages imprimées.

Il existe toute une gamme de solutions techniques qui concourent à une diminution sensible des volumes d'impression, comme par exemple l'usage obligatoire d'un mot de passe pour libérer l'impression sur un copieur, le déploiement automatisé des pilotes d'impression sur les postes de travail avec les bons paramètres (outil [.....])...

Désormais très performante, la fonction « scan to mail » permet une généralisation aisée de la dématérialisation des documents papiers : elle est gage d'économies en permettant la diffusion de documents par la messagerie électronique sans duplication. Elle permet également un archivage électronique des dossiers de travail. De telles pratiques doivent être promues de manière systématique afin d'enclencher un cercle vertueux.

Dans les ateliers, l'installation de serveurs frontaux pour les grands systèmes de reproduction pourra être encouragée sur le modèle de celui de la DICOM : elle permet au chef d'atelier un meilleur contrôle des travaux soumis par les services utilisateurs.

**Recommandation n° 7 :** Engager dans chaque direction une démarche pédagogique et volontariste pour l'application des bonnes pratiques, en s'appuyant sur des outils techniques développés par la DSTI.

L'imposition d'un paramétrage des options par défaut sur les imprimantes et sur les copieurs doit permettre d'obtenir la systématisation du recto verso et un recours minimum à la couleur. Pour que ce paramétrage puisse être plus facilement déployé sur l'ensemble des postes de travail et sur les copieurs, il convient que la DSTI développe les outils nécessaires en s'appuyant sur le réseau de télé-déploiement déjà mis en place ([.....]).

Une distribution bien contrôlée des ramettes de papier par les services répondra au même objectif, principalement pour les nombreux sites géographiques éloignés.

Comme cela a été montré précédemment, la frontière entre tous ces procédés de reproduction et d'impression s'estompe progressivement : la Ville doit pouvoir intégrer très rapidement les bénéfices des progrès offerts par la combinaison des différentes solutions offertes par le marché. Ce domaine oblige donc de plus en plus à acquérir un haut niveau de connaissances techniques, celles-ci étant en constante évolution, et ce dans plusieurs secteurs d'application : les réseaux, les serveurs, les messageries, les systèmes d'impression, les modules de façonnage, les logiciels pour la soumission des travaux, les caractéristiques physiques des gammes de papier, etc. La capitalisation de ces connaissances au sein d'une structure spécifique à la DILT sera utile pour bien préparer les plans d'équipements futurs qui devront répondre à cet objectif d'économie.

Cette proposition est susceptible d'être mise en œuvre dans le cadre de la recommandation N° 1.

**Recommandation n° 8 :** Repenser l'architecture juridique des marchés pour améliorer l'efficacité de la sous-traitance.

La DICOM utilise la formule de l'accord-cadre qui doit être généralisée. Le marché en cours de la DILT doit se voir dès que possible substituer un marché bâti sur le modèle de celui de la DICOM : il apporte une plus grande souplesse au niveau des demandes et permet d'obtenir des prix plus compétitifs.

Par ailleurs, les fournisseurs de copieurs capables de répondre aux appels d'offres de la Ville (achat - maintenance, maintenance seule) sont en nombre très restreint, notamment pour les matériels moyens et hauts de gamme : une vigilance particulière vis-à-vis de toute forme d'entente sur les prix est requise, en procédant notamment à des échanges d'information avec d'autres structures comparables, comme l'a fait l'Assemblée Nationale.

### 3.3. Une régulation par la contrainte financière

La Ville s'est orientée vers un co-pilotage par quatre directions transversales des moyens d'impression et de reprographie : la DF, la DSTI, la DILT et la DA. Dans ce contexte, il est important de bien présenter aux gestionnaires les différentes notions « d'enveloppe » qui interviennent dans le processus de commande (achat, maintenance), ainsi que les mécanismes d'autorégulation qui les accompagnent :

- la détermination de l'enveloppe budgétaire inscrite dans le budget primitif, en fonctionnement, avec les crédits de paiement associés,
- les montants annuels affectés à chaque direction en droits de tirage sur les marchés correspondants,
- les règles de globalisation des crédits entre certaines fournitures inscrites sur un même compte budgétaire (ex. : le 6064 qui regroupe les fournitures informatiques, le papier et les fournitures de bureau).

Enfin, il faut être attentif à la survenue potentielle d'un effet de ciseaux sur les dépenses de fonctionnement pendant la période où les imprimantes bureautiques seront remplacées massivement par des copieurs multifonctions en réseau : en effet, la dépense passera d'une facturation liée à l'achat de consommables informatiques, avec le facteur d'inertie inhérent à ce processus de commande, à une facturation immédiate et trimestrielle de toutes les copies comptabilisées sur l'ensemble des copieurs de la Ville.

Les recommandations ci-après s'articulent autour de deux axes complémentaires : obtenir une connaissance détaillée et la plus fine possible des consommations dans les services, et instituer un régime d'enveloppe budgétaire rigoureux sans toutefois alourdir inutilement l'activité des agents.

**Recommandation n° 9 :** Renforcer la fiabilité de la procédure du « service fait » pour le relevé des compteurs des copieurs en corrélation avec le pointage des prestations facturées.

Une plus grande rigueur dans l'application du service fait au niveau des marchés des copieurs devrait permettre un meilleur contrôle des dépenses affectées à chaque machine et aux directions. Cette recommandation nécessite en particulier la mise en place de solutions techniques fiables au niveau de chaque copieur, en collaboration avec les fournisseurs de matériel.

**Recommandation n° 10 :** Généraliser les solutions techniques de suivi à distance pour permettre aux directions un suivi direct de leur consommation.

Ce type de dispositif technique (*cf.* la solution de la DPE) ne nécessite aucune intervention manuelle. Il permet à chaque direction de suivre en continu ses dépenses d'impression et de procéder immédiatement aux arbitrages financiers nécessaires ainsi qu'à la correction des pratiques dispendieuses.

**Recommandation n° 11 :** Attribuer à chaque direction un budget global de reprographie/impression susceptible d'être abondé en cours d'année par virement interne à la direction en cas de dépassement.

Quels que soient les supports de commande (carte achat, bon de commande sur les marchés de la Ville, marchés d'impression spécifiques...), les directions doivent pouvoir être responsabilisées sur un budget global regroupant l'ensemble des catégories des prestations suivantes : le papier, les consommables informatiques, les fournitures de bureau standards, les frais de reproduction et d'impression facturés en interne, et les prestations externes (marchés spécifiques).

Les dispositifs de régulation budgétaire entre la DILT, la DA et la DF qui accompagneront la gestion de cette enveloppe pourront être calqués sur le modèle de ceux déjà définis pour les prestations téléphoniques et d'affranchissement.

**Recommandation n° 12 :** Adapter la structure des appels d'offres pour les copieurs et les systèmes de reproduction à l'évolution des technologies et aux pratiques du marché.

L'écart de prix entre Noir et Blanc et Couleur et particulièrement élevé. Lorsque la Ville aura stabilisé la proportion entre travaux en couleur et recours aux « nuances de gris » (voir *infra*), il conviendra sans doute de réétudier le modèle de tarification dans le cadre des futurs appels d'offres afin de mieux faire jouer la concurrence et de ne pas privilégier outre mesure l'impression en N&B (établissement d'un ratio moyen entre le N&B et la Couleur, avec une consultation éventuelle sur la base d'un prix unique...).

La prise en compte des services complémentaires offerts par les fournisseurs (boîtier de contrôle, relevé automatique des compteurs, lancement automatique des interventions de maintenance, etc.) s'inscrit dans cette même perspective afin de mieux maîtriser les consommations.

### 3.4. Une régulation par le contenu des éditions et par la poursuite de l'effort de dématérialisation

#### *3.4.1. Un usage parcimonieux de la couleur dans la conception graphique des documents*

Dans la mesure où l'écart de prix entre l'impression en noir et blanc et en couleur est jusqu'à présent d'un facteur 10, il convient d'inciter les services à éviter de concevoir des documents avec des graphismes en couleur : cette incitation est particulièrement importante pour les tirages en grand nombre dans le cadre de la communication à destination des usagers des services de la Ville.

Il existe aujourd'hui des possibilités de (re)production des documents en recourant aux « nuances de gris » qui fournissent des contrastes suffisants pour permettre une bonne lisibilité des représentations graphiques. Encore faut-il les concevoir d'emblée de telle manière que les distinctions entre les données soient immédiates et que les zones de texte intégrées aux graphiques se détachent du fond choisi. Les applications bureautiques classiques le permettent. Les concepteurs doivent être formés dans cette perspective.

**Recommandation n° 13 :** Proposer des formations à la représentation graphique et à la mise en page simple en adéquation avec les règles définies pour l'usage des photocopieurs. Mettre à disposition sur l'Intranet de la Ville les modèles et méthodes permettant la mise en œuvre de ces orientations.

#### *3.4.2. Une révision critique des travaux d'impression et de reproduction par chaque direction*

La DICOM a fait réaliser par un cabinet conseil un audit des publications de la Ville pour l'ensemble des directions : les recommandations issues de cet audit ont été présentées en janvier 2009. En parallèle, plusieurs directions ont en leur sein une cellule communication qui veille notamment aux projets de communication en interne.

Toutes ces démarches doivent être amplifiées et systématisées en ayant pour objectif de vérifier que le contenu des documents produits actuellement répond bien à l'attente du lectorat visé : il est vraisemblable que certains documents seront alors simplifiés dans leur forme et contenu, voire leur opportunité remise en cause. A titre d'exemple, les conditions de reproduction des revues de presse dans les services devront faire à nouveau l'objet d'une révision systématique. Il en va de même pour certains fascicules dont l'essentiel du contenu pourrait être allégé et concentré sous la forme de dépliants, les développements exhaustifs étant accessibles sur Internet.

Les feuilles de paie pourraient, quant à elles, être conçues avec des polices de caractère et une mise en page limitant la fréquence du recours à une deuxième page. Dans ce dernier cas, la possibilité d'une édition en recto verso devrait être étudiée.

La pratique des entêtes de lettres pré-imprimées en couleurs complique la production des documents par rapport à une fabrication incorporant le logo de la Ville en noir et blanc ou en nuances de gris sur les premières pages des lettres et notes.

On peut accessoirement s'interroger sur la nécessité de recourir systématiquement à des enveloppes portant le logo de la Ville pré-imprimé.

Les formats cahiers A4 - à base de feuilles A3 pliées en deux et agrafées - ou A5 - à base de feuilles A4 pliées en deux et agrafées - devraient être normalisés et prescrits pour un ensemble d'usages. Une division par deux (ou presque) du nombre de copies en résulterait. De telles pratiques justifieraient en outre l'orientation de ces travaux vers les machines de production d'atelier disposant de modules de pliage agrafage.

**Recommandation n° 14 :** Faire une revue des publications récurrentes des services en veillant à réduire leur pagination tout en organisant clairement leur articulation avec des pages Internet plus complètes pour réduire, *in fine*, les quantités mises au pilon.

**Recommandation n° 15 :** Edicter des règles de fabrication des documents privilégiant les formats économisant le papier et réduisant les coûts à la copie.

#### *3.4.3. La poursuite de l'effort de dématérialisation des documents administratifs*

Dans le passé, les décrochages importants au niveau des volumes de reprographie et d'impression ont été presque toujours le fruit d'un effort de dématérialisation initié dès la phase de conception des applications : Alpaca, ODS, Alizé, etc. Cet effort est encore inscrit dans le Schéma directeur informatique de la Ville (ex. : le projet GEODES entre la DASES et le CAS VP). A titre d'exemple, il n'est pas interdit de penser qu'à l'avenir, il sera proposé aux agents de recevoir leur fiche de paie par courrier électronique s'ils le désirent.

### **3.5. Observations complémentaires**

#### *3.5.1. Le respect des règles d'hygiène et de sécurité*

Une analyse sommaire des risques permet de soulever les points suivants.

Les opérateurs de reprographie risquent en particulier de souffrir de lombalgies et de chuter (de plein pied ou d'un escabeau). Le bruit inhérent à l'activité des machines peut occasionner gêne et fatigue. La lumière artificielle peut provoquer une fatigue oculaire. Pour exercer le travail, la station debout est prolongée, les manutentions sont fréquentes, des postures particulières peuvent être nécessaires.

Des risques chimiques peuvent résulter de l'émission d'ozone, de poussières de papier, de l'emploi de solvants et d'alcool à brûler. Des pollutions peuvent être liées aux cartouches d'encre, si elle ne font pas l'objet d'un ramassage par une entreprise spécialisée dans le respect de procédures définies : plastique, acrylique, métal et aluminium non biodégradables.

Pour prévenir ces risques, des mesures de prévention collectives sont nécessaires :

- l'entretien réglementaire des filtres antiozone par le prestataire de service ;
- l'aménagement des lieux de livraison et de stockage du papier ;

- la réduction de la poussière par un dispositif d'aspiration ;
- l'aménagement des plans de travail réservés à l'assemblage et au brochage ;
- des sièges adaptés aux opérations d'assemblage et de brochage, en évitant la station debout.

Les mesures individuelles de prévention doivent en outre veiller principalement à la protection de la main.

Une formation PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique) doit être dispensée.

**Recommandation n° 16 :** Revoir les conditions d'hygiène et sécurité dans les ateliers et concevoir les futurs ateliers dans le plein respect des prescriptions des règles en vigueur.

### *3.5.2. Le problème de logistique lié au recyclage des imprimantes individuelles*

La mise en œuvre de la nouvelle charte d'équipement bureautique va conduire les services à se séparer progressivement de leur parc d'imprimantes individuelles, alors qu'une part importante de celles-ci pourrait être réutilisée dans des contextes où l'installation d'un copieur n'est pas envisageable.

En effet, les équipements informatiques sont répartis sur plus de 2 800 sites géographiques : il n'est donc pas certain que la solution du copieur multifonctions puisse être systématiquement généralisée, en particulier compte tenu du prix d'achat et de la simplicité d'utilisation de l'imprimante classique.

Aussi, la DSTI et la DILT devront-elles réfléchir à une organisation conjointe pour le recyclage de ces matériels et proposer des solutions aux directions qui souhaitent s'engager dans une telle démarche, en sachant que l'espace de stockage risque de poser problème.

**Recommandation n° 17 :** Définir un protocole de recyclage et réemploi des imprimantes en état de fonctionner au fur et à mesure de leur remplacement par des copieurs multifonctions connectés.

### *3.5.3. La sécurité et la confidentialité des photocopieurs multifonctions*

[.....]  
.....]  
*Le(s) développement(s) qui précède(nt) a(ont) été occulté(s) conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.*

**Recommandation n° 18 :** Définir - et veiller au respect - des règles de sécurité et de confidentialité applicables aux copieurs multifonctions équipés d'un disque dur.

## 4. CONCLUSION

Les contacts extérieurs et la documentation professionnelle traitant de ce sujet montrent que les dépenses d'impression et de reprographie constituent un sujet de préoccupation, public et privé confondus. La maîtrise de ces dépenses est considérée comme une opération complexe et délicate, tant elle fait intervenir de multiples facteurs et acteurs :

- des évolutions technologiques régulières, avec notamment la convergence entre l'informatique et la reprographie, entraînant une complexité croissante du sujet,
- une variété des solutions d'impression qui s'offrent aux utilisateurs, à travers des circuits commerciaux très différenciés,
- la multiplicité des variables qui entrent dans la constitution du prix de revient (papier, matériel, consommables, personnels, locaux, sous-traitance, règles de facturation, durées d'amortissement...),
- l'organisation des processus achats entre les différentes directions transverses pour les nombreuses catégories de prestations,
- le resserrement inquiétant du panel des constructeurs encore présents dans le secteur informatique comme dans celui de la reprographie...

Plusieurs pistes de solution ont été proposées sur différents aspects techniques ainsi que quelques recommandations confortant et affinant une politique déjà bien engagée par ailleurs, recommandations qu'il est possible de regrouper en trois grandes orientations structurantes.

◆ La première, objet d'un consensus général auprès des personnes rencontrées à l'extérieur de la Ville, repose sur la mise en place d'un pôle unique de compétences techniques et financières, identifié comme tel par les services, pour assurer un pilotage opérationnel et stratégique à moyen terme de cette politique : il devra capitaliser des connaissances à la fois en reprographie et en informatique, notamment dans les réseaux informatiques, proposer aux services des outils complémentaires par rapport aux matériels installés, effectuer un suivi qualité rigoureux des solutions d'impression mises en place, et développer des modèles de calcul de coûts (*cf.* l'Assemblée Nationale et l'Etat) actualisés régulièrement en fonction de l'évolution du marché. Ce pôle de compétences a vocation à être placé au sein de la DILT, où les moyens de reprographie et d'impression deviennent de plus en plus des services banalisés à l'occupant, l'agencement du bâtiment représentant une contrainte non négligeable pour leur implantation.

◆ La deuxième orientation relève de l'organisation : c'est le principe d'unicité du guichet, à la fois dans les directions transverses pour l'approvisionnement en moyens d'impression, et dans les directions métiers pour la gestion du parc matériel. Cette approche conduit à confier au pôle de compétences le rôle de guichet unique de traitement des commandes en provenance des directions ; de façon symétrique, les missions informatiques des directions intégreront dans leur périmètre la gestion technique des copieurs.

Il est donc recommandé que le pôle de compétences soit désigné comme responsable de la gestion des marchés transverses pour les imprimantes bureautiques, les copieurs et tous les systèmes annexes nécessaires au pilotage des moyens d'impression, ainsi que de l'ensemble des consommables : papiers, cartouches, pièces de rechange, etc. Cette vision globale lui permettra d'acquiescer une estimation plus précise et recoupée des besoins des services.

Par ailleurs, dans des ateliers, la DILT étant propriétaire des copieurs, responsable de leur maintenance et responsable des personnels qui les utilisent quand il s'agit d'ALG, devrait assumer une autorité hiérarchique complète sur ces entités, avec l'objectif de les regrouper pour accroître leur efficacité. S'agissant des quelques directions affectant du personnel prélevé sur leurs propres effectifs au fonctionnement de leur atelier, la question pourrait être envisagée dans un second temps à l'initiative de la DILT, en particulier s'il est décidé d'implanter un atelier au sein du pôle immobilier regroupé autour de l'avenue de France par incorporation des personnels et moyens.

Toujours dans un souci de maîtrise de la globalité des dépenses d'impression et de reprographie, ce pôle a vocation à définir et regrouper les marchés d'impression externalisés, en se basant sur les meilleures pratiques (*cf.* DICOM) et en comparant en permanence ses positions avec de grandes structures privées et publiques.

◆ La troisième orientation porte sur une régulation budgétaire prenant en compte l'extrême diversité des métiers et des organisations associées dans chacune des directions de la Ville : il s'agit donc de définir des règles budgétaires qui laissent aux directions la responsabilité de choisir globalement les solutions les plus efficaces sur le plan des coûts pour traiter leurs propres besoins d'impression. Les dépassements donneront lieu à abondement par redéploiement, comme pour les dépenses d'affranchissement et de téléphonie.

## TABLEAU DES RECOMMANDATIONS

N°	Recommandations
1	Désigner au sein de la DILT un responsable unique en charge de la politique d'impression et de reprographie.
2	Réduire à terme le nombre des ateliers principaux de la Ville à trois, en plus de l'atelier spécialisé en éditique.
3	Proposer aux directions une organisation type des relations de leurs services informatique et logistique pour la gestion de la reprographie.
4	Transférer l'expression des besoins et le suivi des équipements en imprimantes de la DSTI à la DILT.
5	Intégrer l'ensemble des supports d'impression dans le périmètre de responsabilité des Missions Informatiques pour mieux garantir l'application des bonnes pratiques demandées par le SG.
6	Etudier et proposer aux directions des solutions techniques pour aider les utilisateurs à mieux maîtriser leur consommation de papier, et donc le nombre de pages imprimées.
7	Engager dans chaque direction une démarche pédagogique et volontariste pour l'application des bonnes pratiques, en s'appuyant sur des outils techniques développés par la DSTI.
8	Repenser l'architecture juridique des marchés pour améliorer l'efficience de la sous-traitance.
9	Renforcer la fiabilité de la procédure du « service fait » pour le relevé des compteurs des copieurs en corrélation avec le pointage des prestations facturées.
10	Généraliser les solutions techniques de suivi à distance pour permettre aux directions un suivi direct de leur consommation.
11	Attribuer à chaque direction un budget global de reprographie/impression susceptible d'être abondé en cours d'année par virement interne à la direction en cas de dépassement.

12	Adapter la structure des appels d'offres pour les copieurs et les systèmes de reproduction à l'évolution des technologies et aux pratiques du marché.
13	Proposer des formations à la représentation graphique et à la mise en page simple en adéquation avec les règles définies pour l'usage des photocopieurs. Mettre à disposition sur l'Intranet de la Ville les modèles et méthodes permettant la mise en œuvre de ces orientations.
14	Faire une revue des publications récurrentes des services en veillant à réduire leur pagination tout en organisant clairement leur articulation avec des pages Internet plus complètes pour réduire, <i>in fine</i> , les quantités mises au pilon.
15	Edicter des règles de fabrication des documents privilégiant les formats économisant le papier et réduisant les coûts à la copie.
16	Revoir les conditions d'hygiène et sécurité dans les ateliers et concevoir les futurs ateliers dans le plein respect des prescriptions des règles en vigueur.
17	Définir un protocole de recyclage et réemploi des imprimantes en état de fonctionner au fur et à mesure de leur remplacement par des copieurs multifonctions connectés.
18	Définir - et veiller au respect - des règles de sécurité et de confidentialité applicables aux copieurs multifonctions équipés d'un disque dur.

## LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

### Conseil de Paris

Maité ERRECART

Adjointe au Maire chargée de l'administration générale

[.....]

Collaborateur de l'Adjointe au Maire

### Cabinet du Maire

[.....]

Conseillère technique

### Secrétariat Général

[.....]

Secrétaire général adjoint chargé du pôle ressources

[.....]

Chargée de mission

### Direction de l'immobilier, de la logistique et des transports

[.....]

directeur

[.....]

Sous-directeur de l'immobilier

[.....]

Chef du service des prestations logistiques

[.....]

Chef du bureau des prestations et fournitures

[.....]

Adjoint au chef du bureau

[.....]

Suivi de la maintenance des copieurs

[.....]

Chef de l'agence de gestion Morland

[.....]

Responsable de l'atelier de reprographie de l'immeuble Morland

[.....]

Responsable de l'atelier de reprographie de l'Hôtel d'Albret

[.....]

Responsable logistique DASCO Arsenal

[.....]

Atelier de reprographie DASCO Arsenal

[.....]

Atelier de reprographie DASCO Arsenal

[.....]

Atelier de reprographie de la DICOM

Direction des achats

[.....]	Sous-directeur
[.....]	Chargée de mission auprès du directeur
[.....]	Responsable CSP achats 1
[.....]	Acheteur expert

Direction des systèmes et technologies de l'information

[.....]	Chef du bureau de la production informatique
[.....]	Adjoint au chef du bureau
[.....]	Chef du bureau des équipements informatiques et bureautique
[.....]	Adjoint au chef du bureau

Direction des finances

[.....]	Adjoint au chef du bureau du contrôle de gestion
[.....]	Spécialiste Infocentre au bureau du contrôle de gestion
[.....]	Chargé de mission au bureau du contrôle de gestion

Direction des affaires culturelles

[.....]	Chef du bureau de la logistique et des moyens
[.....]	Conservatrice générale des bibliothèques
[.....]	Responsable des services généraux des bibliothèques
[.....]	Responsable de l'atelier de reprographie du ST des bibliothèques

Direction de l'action sociale, de l'enfance et de la santé

[.....]	Chef du bureau de la logistique et des achats
[.....]	Atelier de reprographie de la DASES
[.....]	Atelier de reprographie de la DASES

Direction de l'information et de la communication

[.....]	Chef du bureau des affaires financières et des marchés publics
[.....]	Adjoint au chef de bureau

- [.....] Coordination des achats
- [.....] Responsable de la mission informatique
- [.....] Responsable ressources humaines

Direction du patrimoine et de l'architecture

- [.....] Chef du service ressources humaines et logistique
- [.....] Responsable logistique

Direction de la propreté et de l'eau

- [.....] Chef du bureau de la logistique

Direction de la voirie et des déplacements

- [.....] Chef du bureau des moyens généraux
- [.....] Responsable de l'atelier de reprographie rue du Louvre

Secrétariat général du conseil de Paris

- [.....] Chef du bureau des affaires générales
- [.....] Chef de la mission modernisation
- [.....] Chef du service de la séance
- [.....] Référent pour atelier de reprographie du SGCP
- [.....] Atelier de reprographie du SGCP

Assemblée Nationale

- [.....] Responsable du service reprographie et impression

- [.....] Ingénieure technico-commerciale

Assistance à une réunion

Réunion sur le plan impression bureautique le 2 avril 2010

## SIGLES UTILISES

ALG : Agent de Logistique Générale

AN : Assemblée Nationale

CAS-VP : Centre d'Action Sociale de la Ville de Paris

CHS : Comité Hygiène et Sécurité

CTP : Comité Technique Paritaire

CTP : « Copy to plate »

DA : Direction des Achats

DAC : Direction des Affaires Culturelles

DAJ : Direction des Affaires Juridiques

DALIAT : Direction des Achats, de la Logistique, des Implantations Administratives et des Transports

DASCO : Direction des Affaires Scolaires

DASES : Direction de l'Action Sociale, de l'Enfance et de la Santé

DCE : Dossier de Consultation des Entreprises

DEVE : Direction des Espaces Verts et de l'Environnement

DF : Direction des Finances

DFPE : Direction des Familles et de la Petite Enfance

DGS : Directeur Général des Services

DICOM : Direction de l'Information et de la Communication

DILT : Direction de l'Immobilier, de la Logistique et des Transports

DPA : Direction du patrimoine et de l'architecture

DRH : Direction des Ressources Humaines

DSTI : Direction des Systèmes et Technologies de l'Information

DUCT : Direction des Usagers, des Citoyens et des Territoires

DVD : Direction de la Voirie et des Déplacements

ETP : Equivalent Temps Plein

IG ou IGVP : Inspection Générale de la Ville de Paris

MINEFI : Ministère de l'Economie et des Finances

N&B : Noir et Blanc

ODS : Organisation de la Dématérialisation de la Séance (du Conseil de Paris)

PAO : Publication Assistée par Ordinateur

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PMI : Protection Maternelle et Infantile

RSA : Revenu de Solidarité Active

R/V : Recto-Verso

SDIA : Schéma Directeur des Implantations Administratives

SGCP : Secrétariat général du Conseil de Paris

SPR : Service Public et Réseau

TAM : Transports Automobiles Municipaux

UGAP : Union des Groupements d'Achat Publics

## PROCEDURE CONTRADICTOIRE

Envoyé le 19 juillet 2010, le rapport provisoire a reçu les réponses jointes des trois directeurs consultés.

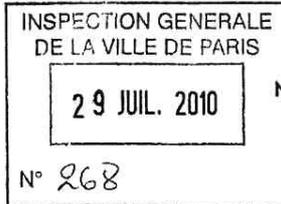
- Réponse du directeur des achats (27 juillet 2010)
- Réponse du directeur des systèmes et technologies de l'information (12 août 2010)
- Réponse du directeur de l'immobilier, de la logistique et des transports (20 août 2010)

**MAIRIE DE PARIS**



**DIRECTION DES ACHATS**

**Le Directeur**



Paris, le : 27 JUL. 2010

Note à l'attention de : Madame  
Directrice Générale de l'Inspection Générale

Objet : Audit de la fonction reprographie  
(Rapport n° 10.05)

Par note du 19 juillet, vous m'avez transmis pour avis, et à titre confidentiel, le rapport de l'Inspection Générale sur l'audit de la fonction reprographie.

Je souhaite donc vous faire part des remarques de la Direction des Achats sur ce rapport :

- 1 - Le regroupement au sein d'une même entité du pilotage de la politique d'impression et de reprographie, au sein de la DILT me semble très pertinent.  
La DILT devenant prescripteur pour ce domaine, le suivi global des activités afférentes s'en trouverait ainsi grandement facilité.  
En matière de coûts particulièrement, la vision globale (coûts directs ou indirects) sur les matériels, sur le papier et sur les consommables permettrait de définir une politique plus cohérente et plus économique.  
Pour cela, il serait nécessaire que tant la DA, au titre de sa compétence achat que la DF, au titre du contrôle de gestion, soient très étroitement associées aux objectifs fixés.
- 2 - Les recommandations relatives à l'architecture et au contenu des marchés (n° 8, n° 9, n° 12) me semblent tout aussi judicieuses. D'ailleurs, les services de la DA ont déjà commencé à y travailler et l'inclusion de clauses ad hoc facilitant un meilleur suivi des prestations pourrait faire l'objet d'un travail proche entre la DA et la DILT.
- 3 - S'agissant de la régulation par la contrainte financière des directions (n° 11) un travail avec la DF serait nécessaire pour améliorer les dispositions actuelles de la carte achat, afin de disposer d'un niveau de détail permettant un réel suivi des consommations des directions.

Les autres problématiques et recommandations du rapport n'appellent pas d'observations particulières de ma part.

Tels sont les éléments dont je souhaitais vous faire part.

1, rue François Truffaut - Pavillon du Lac - 75012 PARIS

Toute l'info sur la ville !  
paris  
**info** Le 3975  
Paris.fr

**MAIRIE DE PARIS**



Direction des Systèmes et Technologies de l'Information  
Le Directeur

INSPECTION GÉNÉRALE  
DE LA VILLE DE PARIS

13 AOUT 2010

N°

Nos réf : D1000 1732

Paris, le 12 AOUT 2010

**NOTE à l'attention de :** Madame  
Directrice de l'inspection Générale

**Objet :** Rapport provisoire d'audit sur la fonction reprographie

Par note du 19 juillet dernier, vous avez bien voulu me transmettre le rapport provisoire établi par l'Inspection Générale sur l'audit de la fonction reprographie qui fait état de 18 recommandations opérationnelles.

A titre préliminaire, je relève que, en conformité avec la position de la DSTI, ce rapport constate la vocation spécifique de son atelier éditique et l'intérêt du maintien de son rattachement à la direction.

Je souhaite toutefois attirer votre attention sur les recommandations 4, 5, 6 et 7 qui évoquent les rôles respectifs de la DILT et de la DSTI.

Tout d'abord, j'approuve que, dans le cadre des orientations générales visant à déterminer une Direction pilote pour la politique d'impression et de reprographie, soit proposé le transfert de la DSTI à la DILT de l'expression des besoins et du suivi des équipements en imprimantes (recommandation 4), mais j'insiste pour que cette action se traduise à court terme par aucun impact d'investissement sur le Pipp Informatique.

Toutefois, compte tenu de la complexité des nouvelles solutions techniques à mettre en œuvre, soulignées d'ailleurs dans la recommandation 7 du rapport :

« Ce domaine oblige donc de plus en plus à acquérir un haut niveau de connaissances techniques, celles-ci étant en constante évolution, et ce dans plusieurs secteurs d'application : les réseaux, les serveurs, les messageries, les systèmes d'impression, les modules de façonnages, les logiciels pour la soumission des travaux, les caractéristiques physiques des gammes de papier, etc. La capitalisation de ces connaissances au sein d'une structure spécifique à la DILT sera utile pour bien préparer les plans d'équipements futurs qui devront répondre à cet objectif d'économie. », j'estime que puisque les deux Directions DSTI et DILT montrent quotidiennement leur capacité à travailler ensemble étroitement, la création à la DILT d'une structure spécifique en charge de ces questions (dès lors que les compétences techniques informatiques sont de la responsabilité reconnue de la DSTI) n'est certainement pas la solution optimale. Il serait plus opérationnel que la DSTI assure pour la DILT le rôle d'expertise et de prescripteur sur le choix des solutions techniques de renouvellement du parc.

En outre, les recommandations 5 (intégrer les copieurs numériques sous la responsabilité des Missions Informatiques) et 6 (proposer aux Directions des solutions techniques pour aider les utilisateurs à mieux maîtriser leurs consommations) ne pourront être mises en œuvre de manière efficiente, que si les Missions Informatiques des Directions et la DSTI sont impliquées en amont dans le processus de choix des matériels.

Le rapport, dont j'approuve les autres recommandations, n'appelle pas d'autres observations de ma part.

DSTI - 227 rue de Bercy - 75570 Paris Cedex 12

paris  
**info** Le 3975  
Paris.fr

**MAIRIE DE PARIS**



Direction de l'immobilier, de la logistique et des transports

Sous-direction de l'immobilier et de la logistique  
Service des prestations logistiques

Affaire suivie par



N°REF. : 10\DALIAT\1144

Paris, le 20 AOUT 2010

NOTE à l'attention de :

Directrice de l'inspection générale

Objet : Rapport provisoire d'audit de la fonction reprographie.

Par note en date du 19 juillet 2010, vous avez bien voulu me transmettre le rapport provisoire d'audit de la fonction reprographie afin de vous communiquer les éventuelles remarques qu'appellerait le contenu de ce document.

De fait, les observations transmises à vos collaborateurs par mes services ont d'ores et déjà été prises en compte pour l'essentiel. En conséquence, ce rapport provisoire n'appelle aucune autre remarque de ma part.

Je me félicite par ailleurs de l'excellent climat qui a présidé à son élaboration.

~~Directeur de~~ l'immobilier, de la logistique  
et des transports



## TABLE DES ANNEXES

Annexe n° 1 : compte-rendu de l'entretien avec le responsable de l'impression et de la reprographie à l'Assemblée Nationale

Annexe n° 2 : état en 2009 du parc des imprimantes de la Ville et du Département de Paris (hors pédagogique)

*Avis : La version publiée de ce rapport ne comprend pas les annexes qui ne sont pas indispensables à la compréhension du texte. Celles-ci sont consultables, sur demande écrite, au service de documentation de l'Inspection générale.*