

Plan Transition Numérique dans le Bâtiment

Le BIM dans le secteur du BTP

Présentation des résultats de la deuxième enquête réalisée pour le baromètre du PTNB sur l'utilisation des outils numériques et digitaux par les professionnels du Bâtiment

14 mars 2017



Sommaire

Introduction	p.3
Modalités de l'enquête	p.4 à 8
Résultats de l'enquête question par questions	p.9 à 45
Profil des répondants	p.46à49
• Contact	p.50

Introduction

Ce document restitue les résultats de la *deuxième* enquête administrée en novembre et décembre 2016 pour le Baromètre du PTNB (bon de commande PTNB-AO01-16-018), ainsi que des comparaisons avec les résultats de la première enquête, administrée fin mars-début avril 2016.

Certains résultats font l'objet d'un zoom comparant:

- les réponses de la maîtrise d'ouvrage publique et privée
- celles des entreprises de BTP en fonction de leur effectif.

Modalités de l'enquête : ciblage

- Echantillons ciblés: contacts email qualifiés de professionnels du BTP, extraits de la base de données de Batiactu
 - Entreprises de BTP: 203 110 contacts ____
 - Maîtres d'Œuvre: 61 601 contacts ____
 - Maîtres d'Ouvrage: —
 - Industriels: _
 - Gestionnaires de patrimoine —
 - Total

- 78 013 contacts
- 37748 contacts
- 4 595 contacts
- 385 067 contacts

Modalités de l'enquête : questionnaire

- 1 questionnaire à 2 question communes, puis 1 question pour aiguiller vers 3 « sousquestionnaires »:
 - 1 pour les MOA
 - 1 pour les entreprises et les MOE
 - 1 pour les industriels
- Afin de maximiser le nombre de répondants maîtres d'ouvrages, la question « aiguillage » proposait 6 sous-catégories distinctes pour la maîtrise d'ouvrage
 - * 3. Afin de continuer votre participation à l'enquête et recevoir les résultats en avant-première, pouvez-vous nous préciser votre secteur d'activité ?

Industriel/fabricant	Gestionnaire de patrimoine public
O Promoteur	Architecte
Constructeur de maisons individuelles	O Bureau d'études
Autre maître d'ouvrage privé	Économiste
Maître d'ouvrage public	Contrôle technique
Gestionnaire de patrimoine privé	Entreprise de BTP

Questionnaires complets

1. Considérez-vous avoir une connaissance suffisante du BIM?

2. Parmi ces qualificatifs, lesquels correspondent à votre perception du BIM ?

3. Afin de continuer votre participation à l'enquête et recevoir les résultats en avant-première, pouvez-vous nous préciser votre secteur d'activité ?

MOA, MOE et entreprises

- Utilisez-vous le BIM dans votre activité?
- Si oui, dans quels types d'opérations l'avez-vous utilisé?
- Quels sont selon vous les principaux avantages du BIM pour votre métier ?
- Envisagez-vous et/ou vos collaborateurs de suivre une formation au BIM prochainement?
- Si non, pourquoi?
- Quels sont les principaux logiciels techniques que vous utilisez dans votre activité ?
- Préciser le nom des logiciels
- Utilisez-vous certaines bibliothèques ou certains portails de données techniques/objets numériques?
- Rencontrez-vous des problèmes de lecture et/ou d'exploitation des données échangées quand vous les utilisez avec vos outils métier (ouverture de fichiers, nécessité de ressaisie des informations ...)?
- Quelles informations sous formats numériques seraient utiles à votre pratique professionnelle?
- Utilisez-vous le format IFC?
- Utilisez-vous des plateformes collaboratives ?
- Utilisez-vous des conventions BIM?

MOA uniquement

- Quel est le % d'opérations pour lesquelles vous demandez à l'équipe projet un modèle 2D; 3D (modèle géométrique 3 D) ou une maquette numérique
- Quel est l'ordre de grandeur de votre parc qui est décrit sous une forme numérique

MOE et entreprises uniquement

• Quel est le % d'opérations pour lesquelles vous remettez au maître d'ouvrage un modèle2D; 3D ou une maquette numérique

s resultats en avant-p

Industriels

- Utilisez-vous le BIM dans votre activité?
- Envisagez-vous et/ou vos collaborateurs de suivre une formation au BIM prochainement?
- Si non, pourquoi?
- Quel % de vos produits mettez-vous à disposition des prescripteurs sous la forme d'e-catalogues?
- Comment mettez-vous à disposition ces objets ?
- Précisez (pour portails et/ou bibliothèques et autres)
- Quelles informations sous formats numériques seraient utiles à votre pratique professionnelle?
- Utilisez-vous le format IFC?
- Utilisez-vous des plateformes collaboratives ?
- Quels sont les principaux freins à l'utilisation du BIM?
- Quels doit être selon vous le rôle des pouvoirs publics?

MOA, MOE et entreprises

- Quels sont les principaux freins à l'utilisation du BIM?
- Quels doit être selon vous le rôle des pouvoirs publics?

Modalités de l'enquête: emailing

Créations d'emailings html et texte avec lien vers le questionnaire adéquat

Participas à l'enquête du Plan de Transition Numérique dans la Sâtiment Pour une melleure visualisation, consultes <u>la version en ligne</u>



Acteurs de l'Immobilier et du bâtiment, comment utilisez-vous le BIM dans votre métier?

Quelle est votre perception du BIM? Y êtes-vous formés? Quels sont les atouts du BIM pour votre activité?

Autant de questions que le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB), initiative soutenue par le ministère du logement et rassemblant tous les professionnels de la filière bâtiment, souhaite vous poser pour mieux préparer la montée en compétences de la filière et lui faire bénéficier de tous les avantages du BIM.

Faites entendre votre voix en répondant à notre questionnaire (2 minutes environ) et recevez les résultats de cette enquête et du baromètre BIM du PINB

Je participe à l'enquête

Votre participation est strictement anonyme. Les réponses seront traitées de façon confidentielle.

batiactu

Pour être retiré de nos listes de diffusion. contactez-nous

Enquête PTNB 2016 Pour une meilleure visualisation, consultez <u>la version en ligne</u>

Cher professionnel de la construction et de l'immobilier,

Batiactu vous propose de vous exprimer sur votre utilisation du numérique dans votre métier, en participant à la grande enquête du Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB).

Le PTNB est une initiative soutenue par le ministère du logement et rassemble tous les professionnels de la filière bâtiment.

Sa mission est de mieux préparer la montée en compétences de la filière et lui faire bénéficier de tous les avantages du numérique.

Faites entendre votre voix en répondant au questionnaire (2 minutes environ) : <u>cliquez ici</u>

Votre participation est strictement anonyme. Les réponses seront traitées de façon confidentielle.

Cordialement,

L'équipe Batiactu

batiactu

Pour être retiré des listes de diffusion du PTNB, <u>contactez-nous</u> Pour cesser la réception des offres partenaires de CIP MD, <u>contactez-nous</u>

Modalités de l'enquête: administration

8 routages successifs réalisés fin 2016

- 29 novembre
- 30 novembre
- 7 décembre
- 8 décembre (sur 2 segments différents)
- 9 décembre
- 15 décembre
- 26 décembre

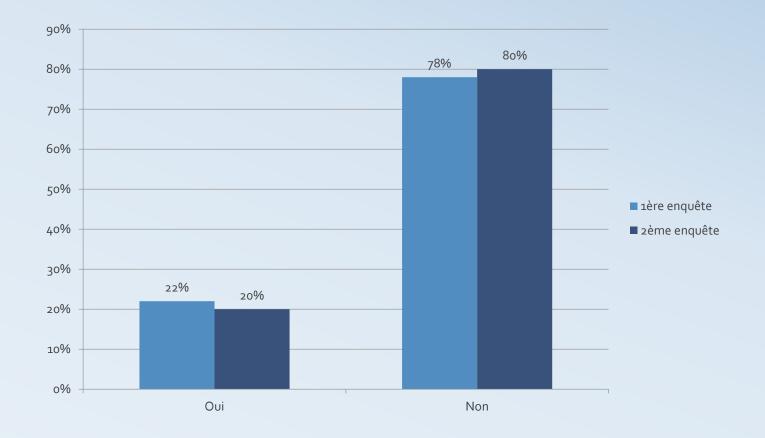
Nombre de répondants: 1 246

En hausse de 18% par rapport à la 1^{ère} enquête

		Nombre de	répondants	
Segment	Objectif min.	Enquête 1	Enquête 2	Variation
Maîtres d'ouvrage dont :	160	115	286	+ 149%
Promoteurs			39	
Constructeurs de maisons individuelles			34	
Autre maîtres d'ouvrage privé			60	
Maîtres d'ouvrage public			89	
Total MOA		75	222	+196%
Gestionnaires de patrimoine privé			31	
Gestionnaires de patrimoine public			33	
Total Gestionnaires de patrimoine		39	64	+ 64%
Maîtres d'œuvre	150	387	454	+ 17%
Entreprises de BTP	150	254	313	+ 23%
Industriels	150	131	193	+ 47%
Autres		51	-	-100%
Reste	390			
Total	1 000	1052	1 246	+ 18%

1. Considérez-vous avoir une connaissance suffisante du BIM ?

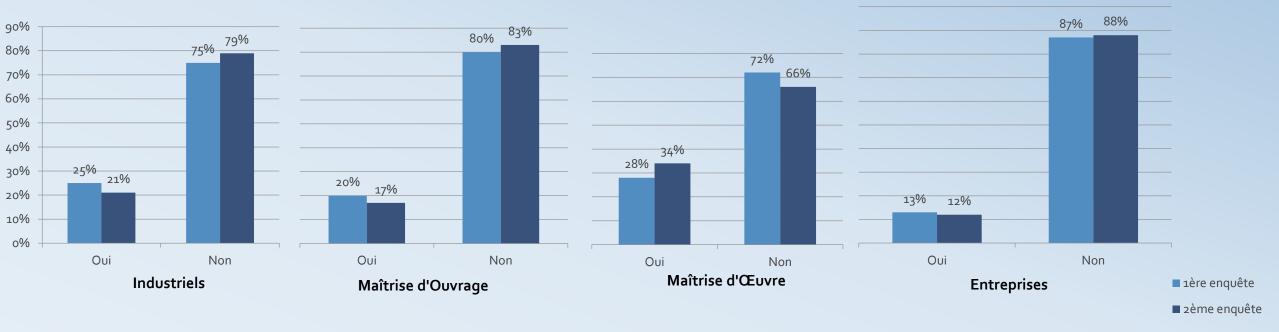
Résultat global



Relative stabilité dans la perception de connaissance du BIM (-2 pts)

1. Considérez-vous avoir une connaissance suffisante du BIM?

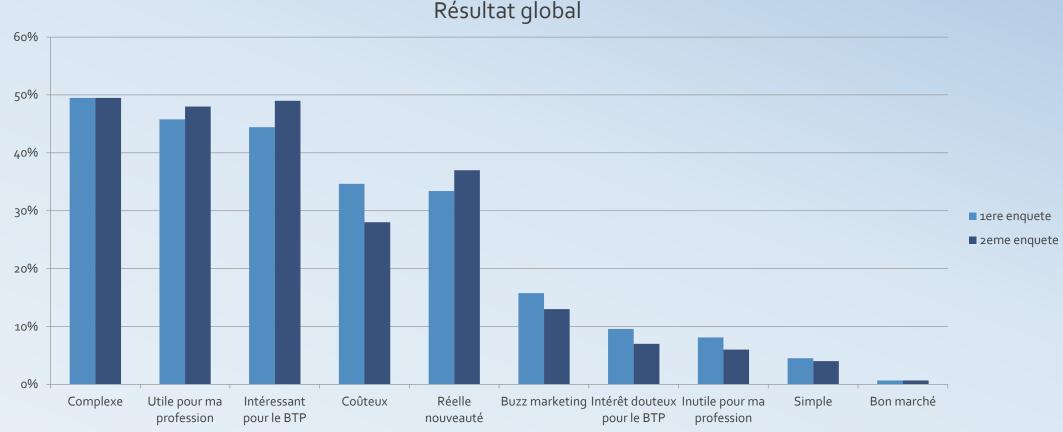
Résultats par segment



Baisse de 4 points chez les industriels et de 3 points chez les maîtres d'ouvrage

Hausse de 6 points chez les maîtres d'œuvre, et une quasi-stabilité pour les entreprises.

2. Parmi ces qualificatifs, lesquels correspondent à votre perception du BIM ? (3 réponses possibles maximum)



Progression des qualificatifs positifs (utile, intéressant, réelle nouveauté) Baisse de la perception négative (coûteux, buzz, inutile).

Le BIM reste perçu comme complexe, les caractères utiles et intéressants du BIM ressortent toutefois quasiment au même niveau de perception dans cette 2^e enquête

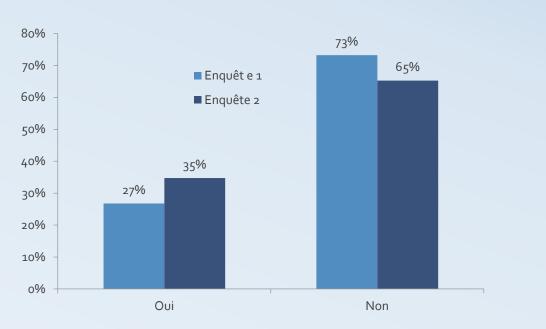
2. Parmi ces qualificatifs, lesquels correspondent à votre perception du BIM ? (3 réponses possibles maximum)

	Indu	striels	Maîtres	d'œuvre	Maîtres c	l'ouvrage	Entre	prises	GLO	BAL
	1° enquête	2 ^e enquête	1º enquête	2 ^e enquête						
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Simple	5%	5%	5%	6%	4%	4%	3%	1%	4%	4%
Complexe	49%	53%	53%	47%	46%	49%	47%	48%	49%	49%
Réelle nouveauté	36%	37%	32%	37%	42%	44%	31%	31%	33%	37%
Buzz marketing	19%	12%	16%	13%	6%	13%	19%	14%	16%	13%
Coûteux	30%	24%	40%	29%	24%	27%	34%	32%	35%	28%
Bon marché	2%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	1%	1%
Utile pour ma profession	40%	42%	58%	58%	55%	53%	26%	31%	46%	48%
Inutile pour ma profession	7%	5%	6%	3%	5%	5%	13%	12%	8%	6%
Intéressant pour le BTP	53%	59%	42%	52%	48%	44%	42%	44%	44%	50%
Intérêt douteux pour le BTP	8%	6%	10%	6%	4%	5%	13%	13%	10%	7%
Nombre de répondants	132	193	387	454	116	286	254	313	889	1246

Résultats par segment

Forte progression du qualificatif « Intéressant pour le BTP » chez les maîtres d'œuvre (+10 pts)

3. Utilisez-vous le BIM dans votre activité ?



Résultat global

Résultat par segment

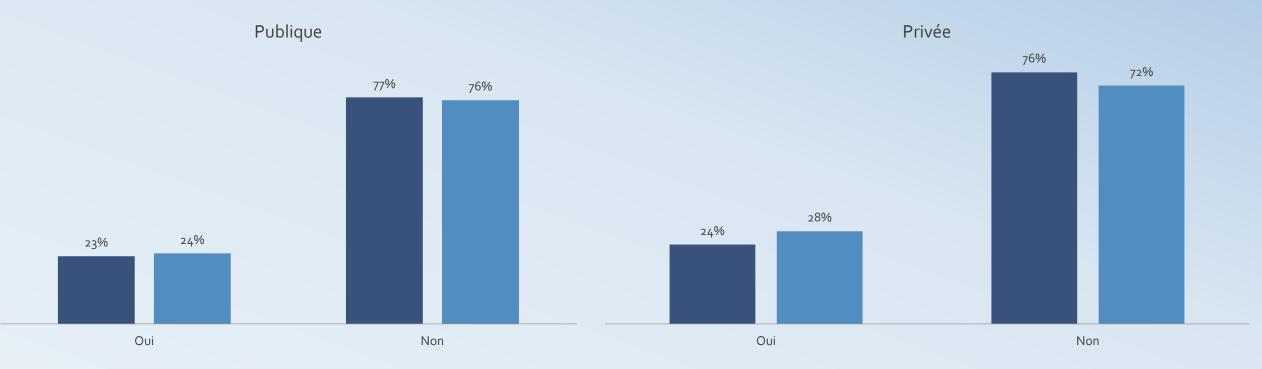
	Indu	striels	Maîtres d	'œuvres	Maîtres d	'ouvrage	Entreprises			
	1ere	2ème	1ere	2ème	1ere	2ème	1ere	2ème		
Oui	20%	35%	37%	50%	23%	26%	16%	20%		
Non	80%	65%	63%	50%	77%	74%	84%	80%		

La part des professionnels n'utilisant pas le BIM est en nette baisse: -8 points.

Cette tendance est très nette chez les maîtres d'œuvre (-13 pts)

3. Utilisez-vous le BIM dans votre activité ?

Zoom Maîtrise d'ouvrage publique / privée



Proportion équivalente des MOA utilisant le BIM dans le public et dans le privé,

avec une légère augmentation entre les 2 enquêtes pour le privé (+ 4 points)

3. Utilisez-vous le BIM dans votre activité ?

Zoom Entreprises de BTP par effectif

Les entreprises de moins de 50 personnes ne sont qu'environ 10% à utiliser le BIM.

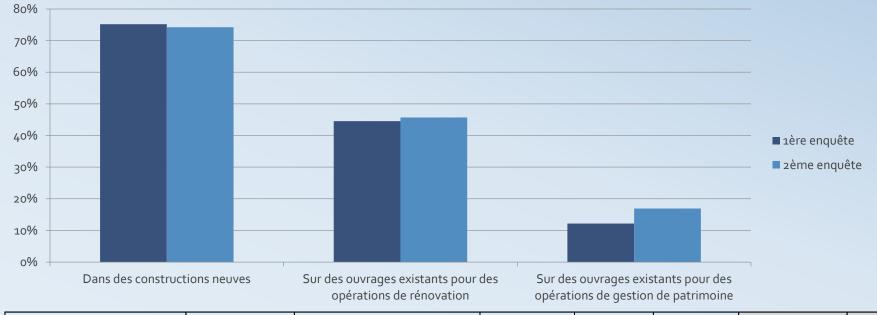
Ce sont surtout les entreprises de 50 personnes et plus qui utilisent le BIM dans leur activité:

- 56%
- en croissance de 5 points



Pour les maîtres d'œuvre/d'ouvrage et les entreprises qui ont répondu oui à la question précédente

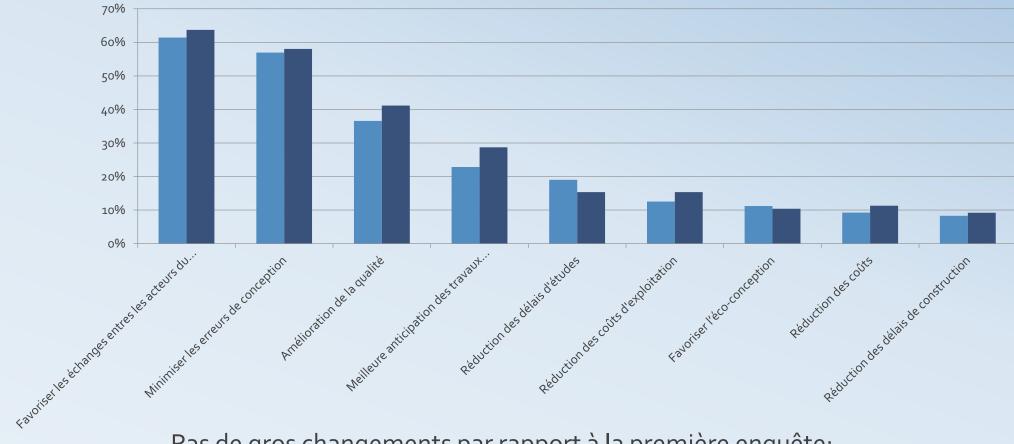
4. Dans quels types d'opérations l'avez-vous utilisé?



	Maîtres d'œuvre		Maîtres d'œuvre Maîtres d'œuvre		Maîtres d'ouvrage	Maîtres d'ouvrage			Entreprises		Ent	reprises	GLOBAL		GLOBAL	
	1ère enquête		2ème enquête 1ère enquête			2ème enquête		1ère enquête		2ème enquête		1ère enquête		2ème enquête		
	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur
Dans des constructions neuves	91%	132	87%	194	67%	18	67%	49	73%	29	39%	25	75%	179	74%	268
opérations de rénovation	48%	70	46%	103	52%	14	51%	37	55%	22	39%	25	45%	106	46%	165
opérations de gestion de patrimoine	10%	15	15%	34	44%	12	18%	13	5%	2	22%	14	12%	29	17%	61

La répartition neuf/rénovation est stable d'une enquête sur l'autre

4. Quels sont les principaux avantages du BIM pour votre métier?



(jusqu'à 3 réponses possibles)

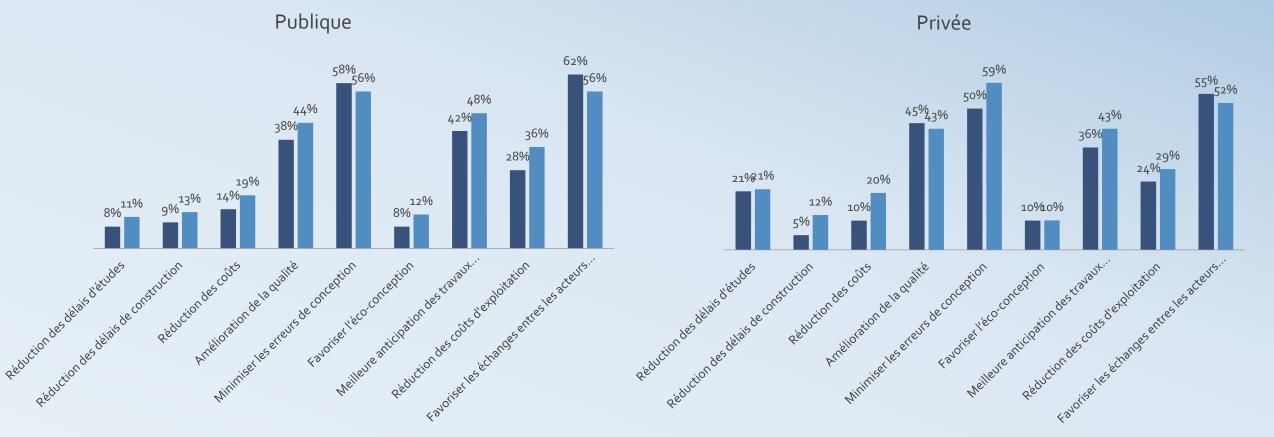
Pas de gros changements par rapport à la première enquête:

la facilitation des échanges entre les acteurs d'un projet, la minimisation des erreurs de conception et l'amélioration de la qualité restent les 3 principaux avantages perçus du BIM

4. Quels sont les principaux avantages du BIM pour votre métier?

(jusqu'à 3 réponses possibles)

Zoom Maîtrise d'ouvrage publique / privée

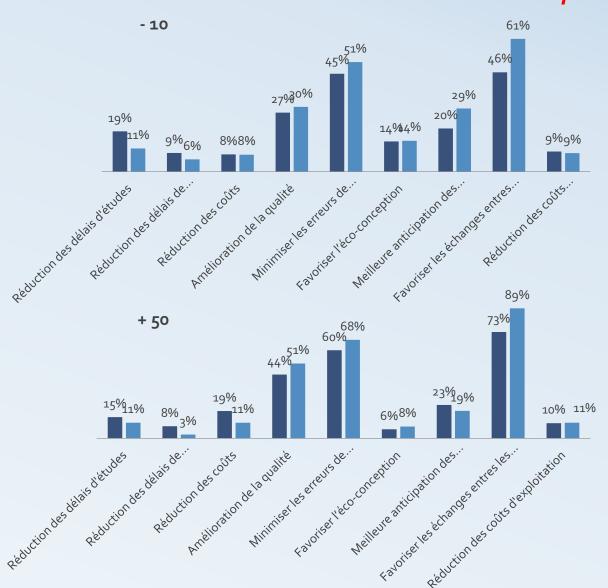


Les principaux avantages perçus du BIM par la MOA

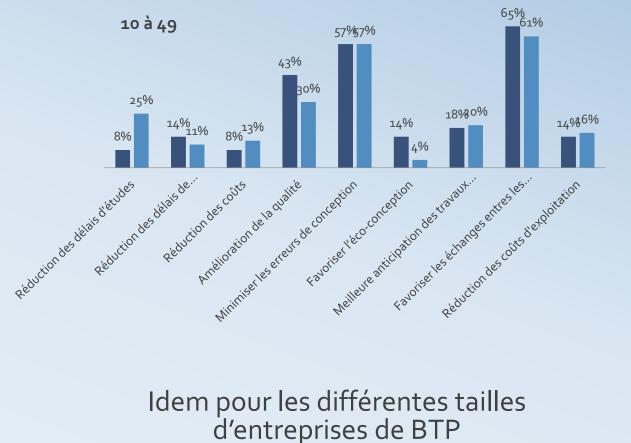
sont quasiment les mêmes pour le public et le privé

4. Quels sont les principaux avantages du BIM pour votre métier?

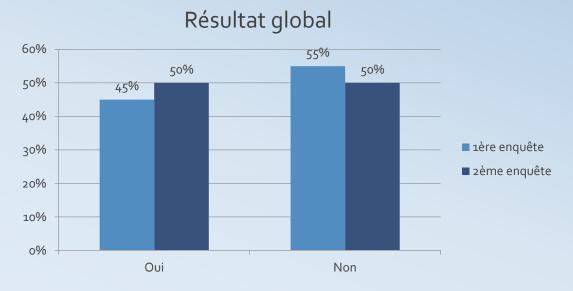
(jusqu'à 3 réponses possibles)



Zoom Entreprises de BTP par effectif



5. Envisagez-vous et/ou vos collaborateurs de suivre une formation BIM prochainement ?



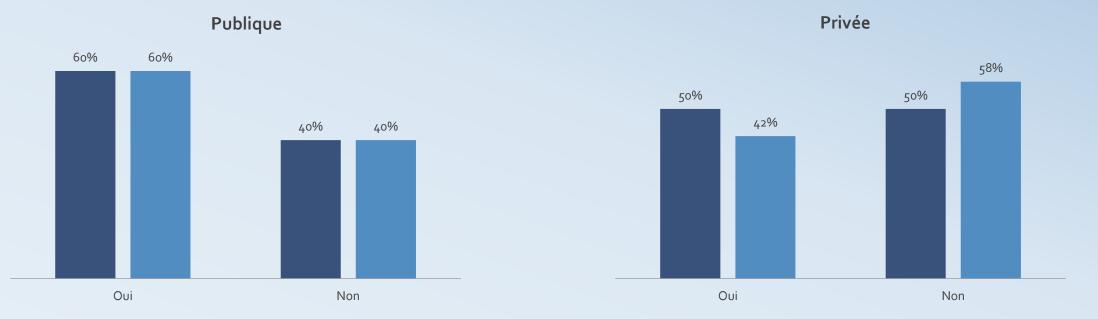
Résultat par segment

	Indus	striels	Maîtres d	l'œuvres	Maîtres c	l'ouvrage	Entreprises		
	1 ^e enquête	2 ^e enquête							
Oui	40%	48%	51%	56%	53%	49%	37%	44%	
Non	60%	52%	49%	44%	47%	51%	63%	56%	

50% des professionnels envisagent de se former au BIM (+ 5 pts)

5. Envisagez-vous et/ou vos collaborateurs de suivre une formation BIM prochainement ?

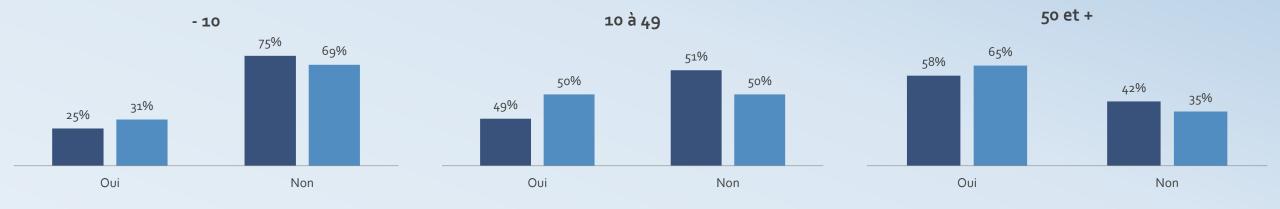
Zoom Maîtrise d'ouvrage publique / privée



On note une intention de se former au BIM plus forte dans le public que dans le privé, avec même une baisse de 8 points dans la 2^e enquête pour le privé.

5. Envisagez-vous et/ou vos collaborateurs de suivre une formation BIM prochainement ?

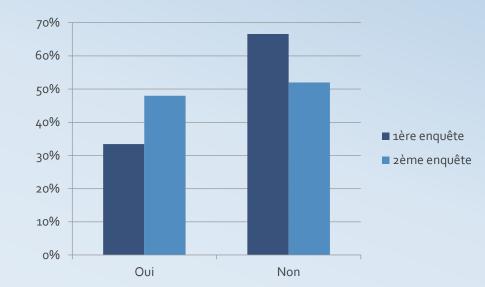
Zoom Entreprises de BTP par effectif



L'intention de se former au BIM croît avec les effectifs et augmente en moyenne de 7 points.

On est a 50% et plus pour les entreprises de plus de 10 personnes.

6.Utilisez-vous certaines bibliothèques ou certains portails de données techniques / objets numériques ?

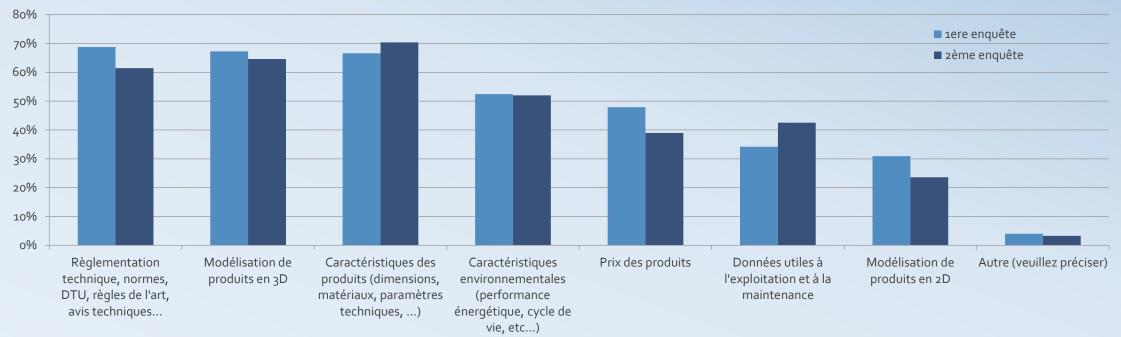


		Maîtres d'œuvre			Maîtres d'ouvrage			Entreprises				GLOBAL				
	1ere er	nquête 2ème enquête		1ere enquête 2ème enquête		nquête	1ere enquête		2ème enquête		1ere enquête		2ème e	nquête		
	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur	%	valeur
Non	62%	239	43%	172	72%	84	65%	163	71%	181	56%	151	67%	504	52%	486
Oui	38%	148	57%	232	28%	32	35%	88	29%	73	44%	121	33%	253	48%	441
Nombre de ré	pondants	387		404		116		251		254		272	100%	757		927

La part des professionnels utilisant des bibliothèques d'objets numériques atteint 48% (+13 pts)

La hausse est de près de 20 pts pour les maîtres d'œuvre et 15 pts pour les entreprises

7. Quelles informations sous formats numériques seraient utiles à votre pratique professionnelle ? (plusieurs réponses possibles)



Résultat global

Les 3 premières informations que les professionnels jugent les plus utiles à avoir en format numérique sont:

- les caractéristiques des produits (+ 3 points)
 la modélisation de produits en 3D (-2 pts)
- la règlementation technique (-8 pts)

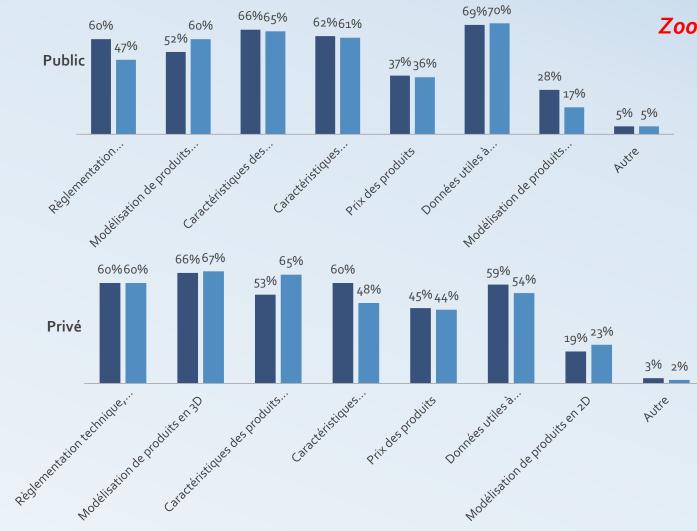
On note des variations importantes pour l'information prix (-9 pts) et les données utiles à l'exploitation et la maintenance (+9 pts)

7. Quelles informations sous formats numériques seraient utiles à votre pratique professionnelle ? (plusieurs réponses possibles)

Résultat par segment

	Indus	triels	Maîtres	d'œuvres	Maîtres d	l'ouvrage	Entre	prises
	1ere enquête	2ème enquête						
Modélisation de produits en 2D	30%	26%	37%	25%	22%	20%	25%	23%
Modélisation de produits en 3D	76%	71%	76%	69%	58%	64%	54%	55%
Caractéristiques des produits (dimensions, matériaux, paramètres techniques,)	77%	80%	71%	74%	60%	65%	58%	63%
Caractéristiques environnementales (performance énergétique, cycle de vie, etc)	67%	56%	55%	55%	61%	54%	38%	43%
Règlementation technique, normes, DTU, règles de l'art, avis techniques	71%	59%	71%	61%	61%	54%	67%	71%
Prix des produits	36%	20%	51%	41%	41%	41%	52%	46%
Données utiles à l'exploitation et à la maintenance	40%	41%	30%	40%	62%	62%	25%	29%
Autre (veuillez préciser)	3%	4%	4%	3%	4%	3%	5%	4%

7. Quelles informations sous formats numériques seraient utiles à votre pratique professionnelle ? (plusieurs réponses possibles)



Zoom Maîtrise d'ouvrage publique/privée

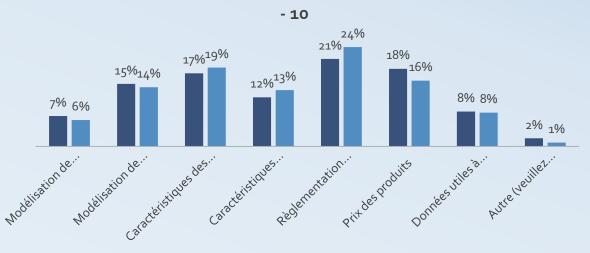
On note des besoins exprimés différents entre le public et le privé:

Pour le public, les informations perçues comme les plus utiles sont les données utiles à l'exploitation et la maintenance

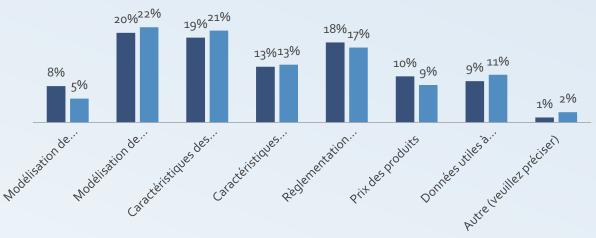
Pour le privé, c'est surtout la modélisation en 3D des produits

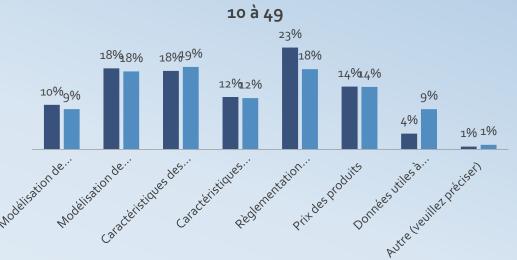
7. Quelles informations sous formats numériques seraient utiles à votre pratique professionnelle ? (plusieurs réponses possibles)

Zoom Entreprises de BTP par effectif







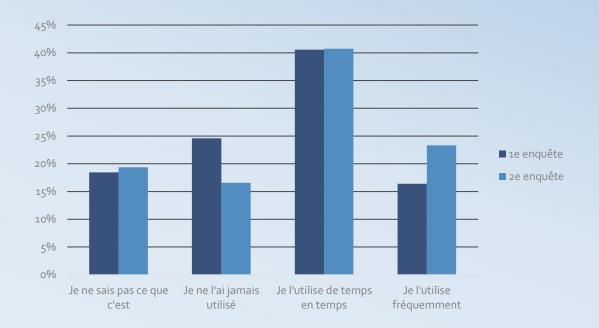


Pour les petites entreprises (-10), ce sont surtout les informations relatives aux caractéristiques et au prix des produits, ainsi que les informations relatives à la règlementation qui priment

Pour les entreprises de 10 personnes et plus, la modélisation 3D est l'une des informations perçue comme la plus importante à obtenir en format numérique, avec les caractéristiques des produits et les informations relatives à la règlementation.

8. Utilisez-vous le format IFC?

(430 répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)



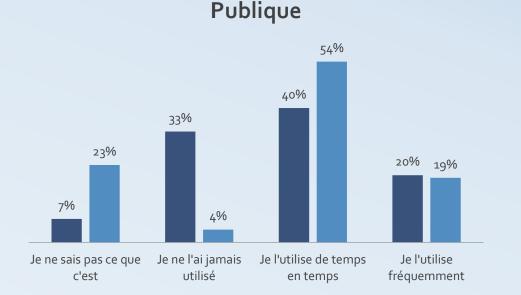
	Indus	triels	Maîtres	d'œuvre	Maîtres o	l'ouvrage	Entreprises		
	1e enquête	2e enquête	1e enquête	e enquête 2e enquête		2e enquête	1e enquête	2e enquête	
Je ne sais pas ce que c'est	20%	26%	14%	13%	21%	34%	31%	22%	
Je ne l'ai jamais utilisé	44%	22%	22%	12%	34%	20%	15%	27%	
Je l'utilise de temps en temps	28%	41%	45%	48%	31%	29%	39%	25%	
Je l'utilise fréquemment	8%	11%	19%	27%	14%	18%	15%	27%	

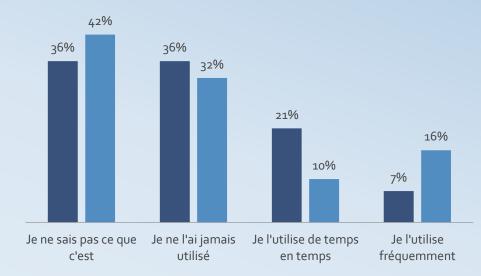
Progression de la part des professionnels utilisant fréquemment le format IFC: +7 pts

La progression est la plus forte pour les entreprises (+ 12 pts) et la maîtrise d'œuvre (+8 pts)

8. Utilisez-vous le format IFC ? (répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)

Zoom Maîtrise d'ouvrage publique / privée (74 répondants)



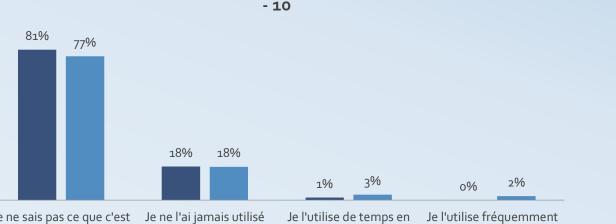


Privée

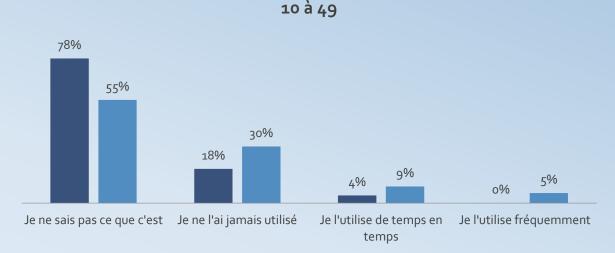
L'utilisation du format IFC est plus répandue dans le public,

même si on observe une forte progression des MOA privés qui l'utilisent fréquemment: + 9 pts

8. Utilisez-vous le format IFC ? (répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)



Zoom Entreprises de BTP par effectif (63 répondants)

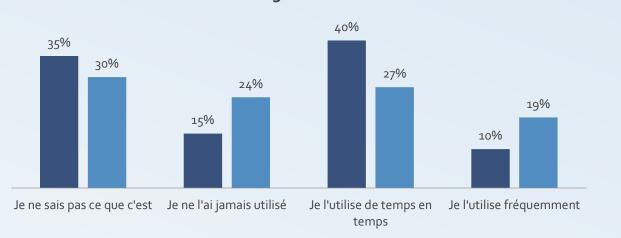


Je ne sais pas ce que c'est Je ne l'ai jamais utilisé Je l'utilise de temps er temps

temps en De l'utilise frequem temps

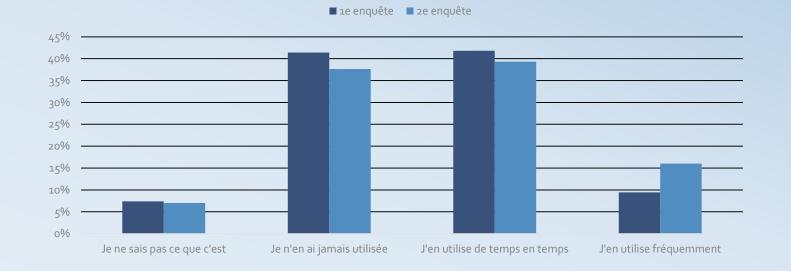
Seules les entreprises de 50 personnes et plus utilisent le format IFC

La grande majorité des entreprises de moins de 50 personnes ne connaissent pas ce format



50 et +

9. Utilisez-vous des plateformes collaboratives ? (430 répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)

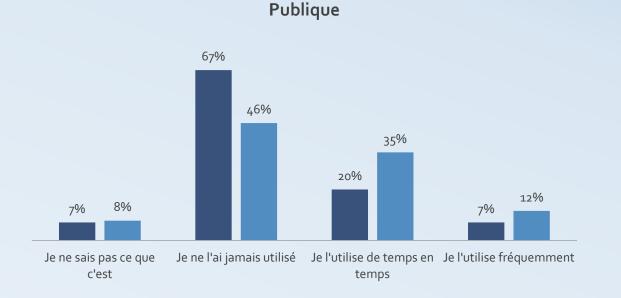


Industriels Entreprises Maîtres d'œuvre Maîtres d'ouvrage 2e enquête 1e enquête 1e enquête 1e enquête 2e enquête 2e enquête 1e enquête 2e enquête Je ne sais pas ce que c'est 9% 7% 10% 8% 7% 5% 7% 9% Je n'en ai jamais utilisée 55% 48% 41% 39% 36% 43% 37% 35% J'en utilise de temps en temps 44% 42% 28% 34% 41% 45% 39% 33% J'en utilise fréquemment 0% 9% 9% 17% 10% 14% 17% 22%

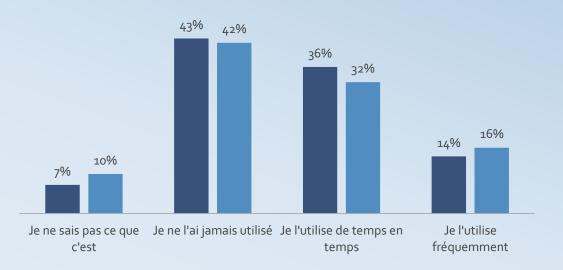
Progression de la part des professionnels utilisant fréquemment des plateformes collaboratives: +7 pts

La progression est la plus forte pour les industriels (+ 9 pts) et la maîtrise d'œuvre (+8 pts)

9. Utilisez-vous des plateformes collaboratives ? (répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)



Zoom Maîtrise d'ouvrage publique / privée (74 répondants)

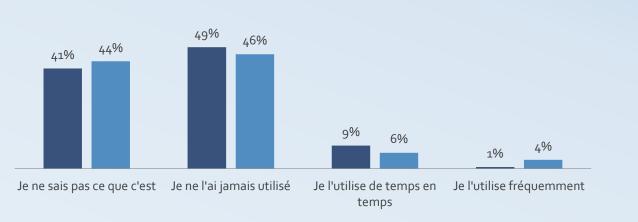


Privée

Les plateformes collaboratives sont autant utilisées dans le public que dans le privé

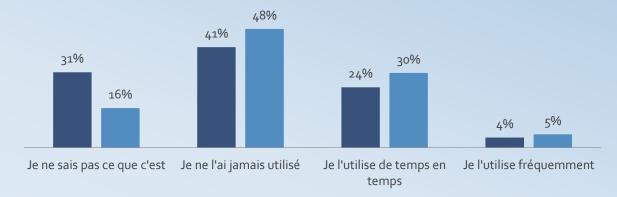
9. Utilisez-vous des plateformes collaboratives ?

(répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)



- 10

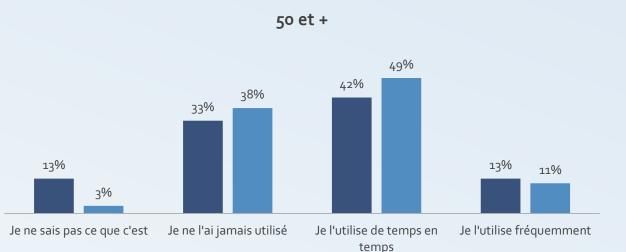
Zoom Entreprises de BTP par effectif (63 répondants)



10 à 49

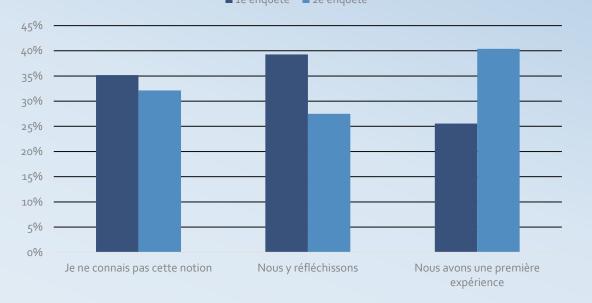
Les entreprises de 50 personnes et plus utilisent des plateformes collaboratives pour 60 % d'entre elles (+ 5 pts)

Ce chiffre tombe à 35% pour les entreprises de 10 à 49 personnes, et à 10% pour celles de moins de 10 personnes





10. Utilisez-vous des conventions BIM ? (430 répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)



∎ 1e enquête 🛛 2e enquête

	Maîtres	d'œuvre	Maîtres d	l'ouvrage	Entreprises		
	1e enquête	2e enquête	1e enquête	2e enquête	1e enquête	2e enquête	
Je ne connais pas cette notion	32%	26%	41%	48%	42%	37%	
Nous y réfléchissons	43%	30%	28%	20%	34%	27%	
Nous avons une première expérience	25%	44%	31%	32%	24%	37%	

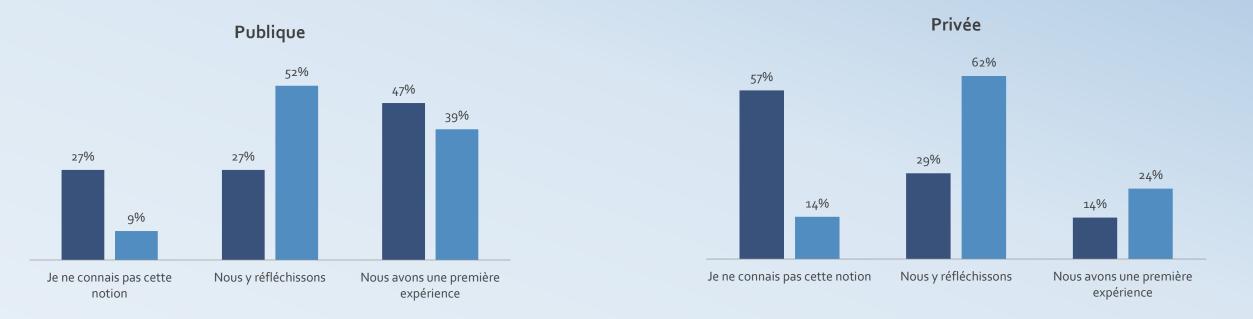
Progression de la part des professionnels ayant une première expérience des convention BIM: +14 pts

La progression est très marquée pour la maîtrise d'œuvre (+19 pts)

10. Utilisez-vous des conventions BIM ?

(répondants ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)

Zoom Maîtrise d'ouvrage publique / privée (74 répondants)



Le public a plus d'expérience des conventions BIM que le privé:39 % vs 24 %

ce chiffre est cependant en baisse de 8 points dans le public et en hausse de 10 points dans le privé

10. Utilisez-vous des conventions BIM ? (ayant déclaré utiliser le BIM dans leur activité)

Zoom Entreprises de BTP par effectif (63 répondants)



Seules les entreprises de 50 personnes et plus ont une première expérience de l'utilisation des conventions BIM: 35 % d'entre elles, à noter que ce chiffre est en forte augmentation: + 14 pts

11. Quel est le % d'opérations pour lesquelles vous demandez à l'équipe projet : (maîtres d'ouvrage uniquement)

Une maquette numérique 3D

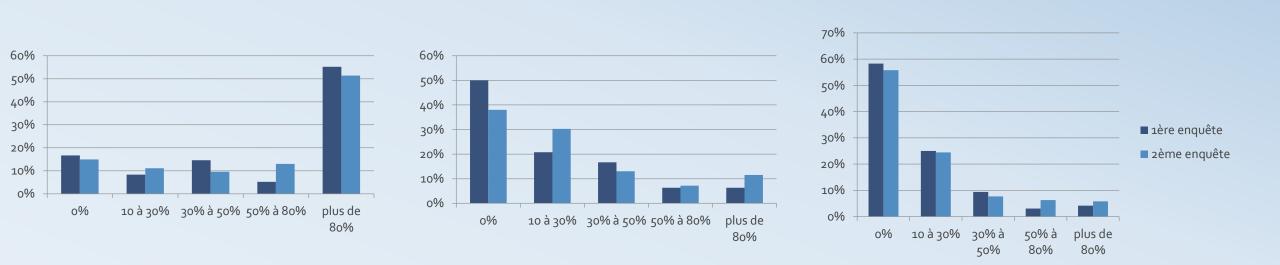
(modèle géométrique 3D, enrichie d'informations de données)

Un modèle numérique 3D

(plan ou format CAO/DAO...)

Un modèle numérique 2D

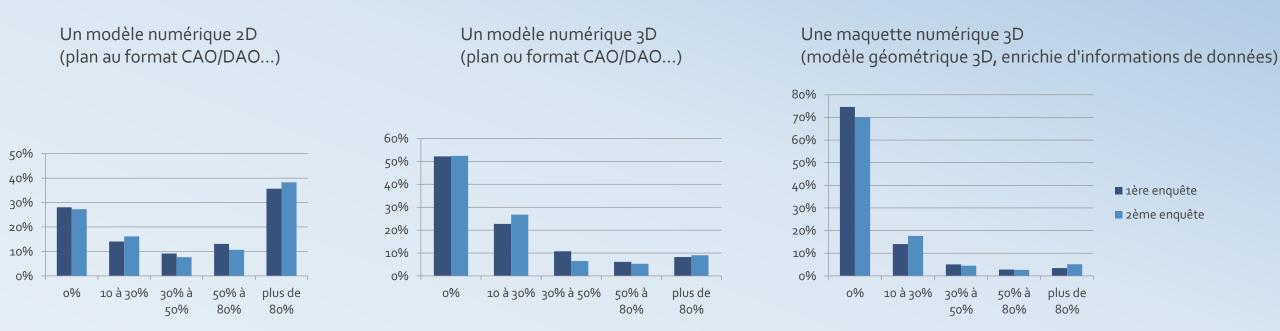
(plan au format CAO/DAO...)



La part des maîtres d'ouvrages qui demandent à l'équipe projet une maquette numérique 3 D

pour plus de 50% des projets reste faible: 12% (+5 pts)

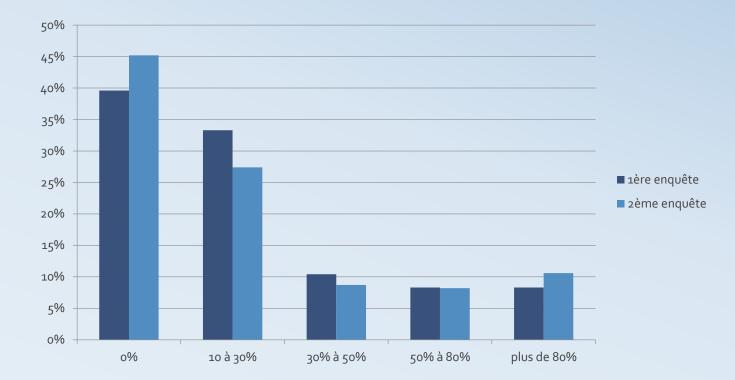
12. Quel est le % d'opérations pour lesquelles vous remettez au maître d'ouvrage: (maîtres d'œuvre et entreprises)



La part des équipes projets qui remettent une maquette numérique 3 D au maître d'ouvrage

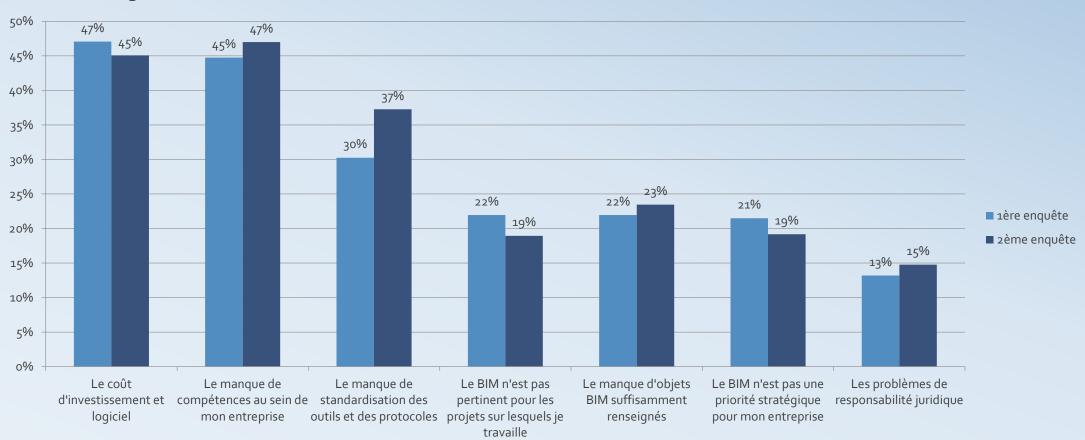
dans plus de 50% des projets stagne à 8% (+2 pts)

13. Quel est l'ordre de grandeur de votre parc qui est décrit sous une forme numérique (Modélisation numérique, gestion numérique de l'entretien / maintenance) ?



Seuls 20% des maîtres d'ouvrages ont plus de 50% de leur parc décrit sous un format numérique (+ 4 pts).

14. Quels sont les principaux freins à l'utilisation du BIM ? (plusieurs réponses possibles)



Résultat global

Les 3 principaux freins à l'utilisation du BIM restent:

- le coût d'investissement et logiciel (-2 pts)
 le manque de compétences au sein de l'entreprise (+ 2pts)
- le manque de standardisation des outils et des protocoles (+7 pts)

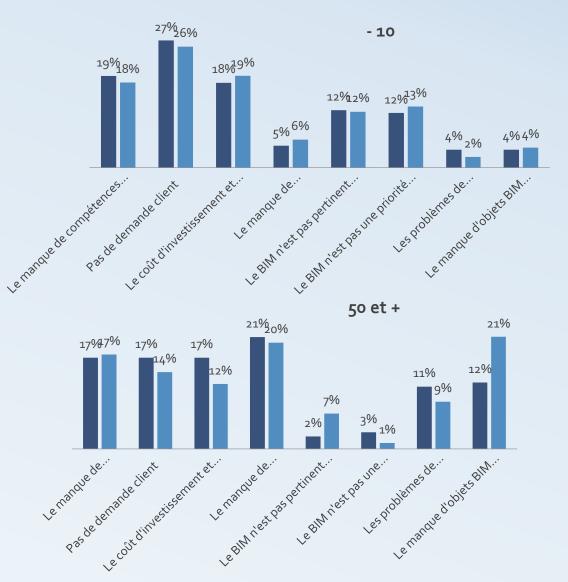
A noter la progression de 7 points du manque de standardisation des outils et des protocoles

14. Quels sont les principaux freins à l'utilisation du BIM ? (plusieurs réponses possibles)

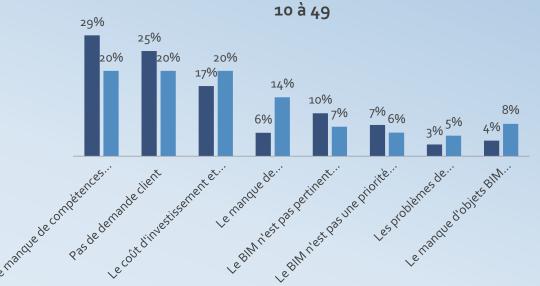
Résultat par segment

	Industriels		Maîtres d'œuvres		Maîtres d'ouvrage		Entreprises	
	1ere enquête	2ème enquête	1ere enquête	2ème enquête	1ere enquête	2ème enquête	1ere enquête	2ème enquête
Le manque de compétences au sein de mon entreprise	51%	40%	36%	39%	58%	66%	49%	47%
Le coût d'investissement et logiciel	35%	38%	57%	45%	39%	50%	41%	46%
Le manque de standardisation des outils et des protocoles	41%	57%	34%	35%	27%	41%	20%	26%
Le BIM n'est pas pertinent pour les projets sur lesquels je travaille	12%	14%	26%	20%	16%	15%	23%	24%
Le BIM n'est pas une priorité stratégique pour mon entreprise	19%	13%	20%	14%	31%	28%	21%	24%
Les problèmes de responsabilité juridique	9%	19%	17%	18%	8%	12%	12%	10%
Le manque d'objets BIM suffisamment renseignés	28%	30%	27%	24%	19%	23%	13%	19%

14. Quels sont les principaux freins à l'utilisation du BIM ? (plusieurs réponses possibles)



Zoom Entreprises de BTP par effectif

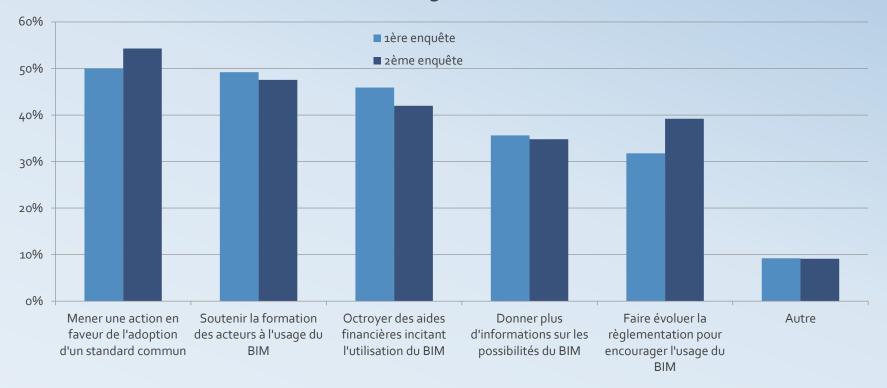


Le manque de compétences, l'absence de demande client et le coût d'investissement et logiciel constituent les principaux freins pour les entreprises de moins de 50 personnes. On est sur des fondamentaux.

Pour celles de 50 personnes et plus, ce sont d'abord le manque d'objets BIM (en forte progression: + 9 pts) et le manque de standardisation des outils et protocoles, donc des freins plus techniques.

15. Quels doit être selon vous le rôle des pouvoirs publics? (plusieurs réponses possibles)

Résultat global



Les 3 priorités pour les pouvoir publics restent:

- de mener une action en faveur de l'adoption d'un standard (+4 points)
 de soutenir la formation des acteurs à l'usage du BIM (-1 point)
 octroyer des aides financières incitant l'utilisation du BIM (- 4 points)

A noter la forte progression de la demande pour une incitation règlementaire (+ 7 points)

15. Quels doit être selon vous le rôle des pouvoirs publics ? (plusieurs réponses possibles)

Résultat par segment

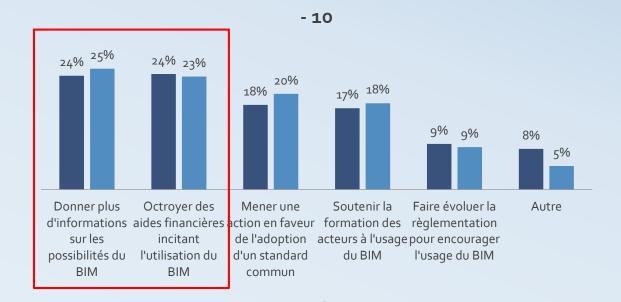
	Industriels		Maîtres d'œuvres		Maîtres d'ouvrage		Entreprises	
	1ere enquête	2ème enquête	1ere enquête	2ème enquête	1ere enquête	2ème enquête	1ere enquête	2ème enquête
Donner plus d'informations sur les possibilités du BIM	41%	32%	28%	25%	39%	38%	44%	47%
Octroyer des aides financières incitant l'utilisation du BIM	34%	32%	55%	46%	30%	36%	45%	47%
Mener une action en faveur de l'adoption d'un standard commun	68%	65%	51%	49%	50%	64%	41%	47%
Soutenir la formation des acteurs à l'usage du BIM	45%	42%	56%	53%	50%	48%	40%	43%
Faire évoluer la règlementation pour encourager l'usage du BIM	39%	43%	28%	44%	42%	41%	30%	29%
Autre	4%	10%	9%	11%	9%	6%	11%	8%

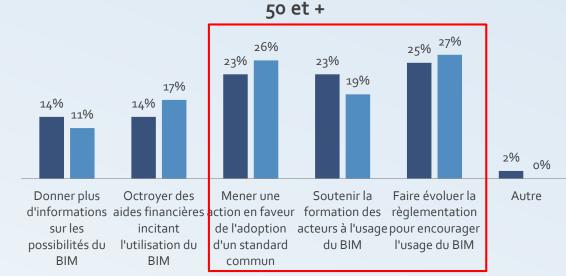
L'action en faveur de l'adoption d'un standard connaît une forte progression chez les maîtres d'ouvrage (+14 pts)

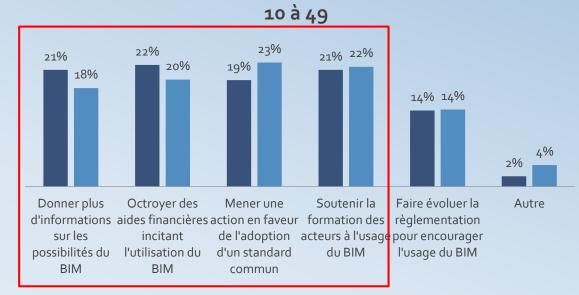
L'importance d'une incitation règlementaire se fait surtout sentir chez les maîtres d'œuvres (+ 16 pts)

15. Quels doit être selon vous le rôle des pouvoirs publics ? (plusieurs réponses possibles)

Zoom Entreprises de BTP par effectif







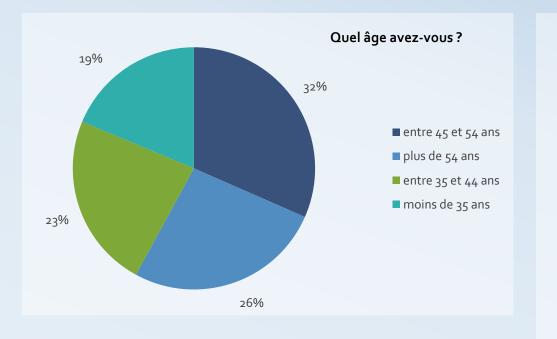
Les attentes des entreprises:

. < 10 personnes => informations sur les possibilités du BIM et des aides financières

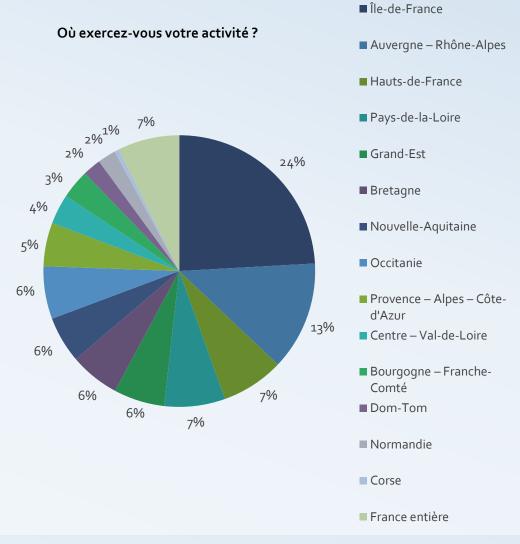
. 10 à 49 personnes => également réparties entre soutien à la formation au BIM, action en faveur de l'adoption d'un standard commun, aides financières et action en faveur de l'adoption d'un standard commun

• 50 personnes et plus => évolution de la règlementation pour encourager l'usage du BIM, action en faveur de l'adoption d'un standard commun et soutien à la formation au BIM. 45

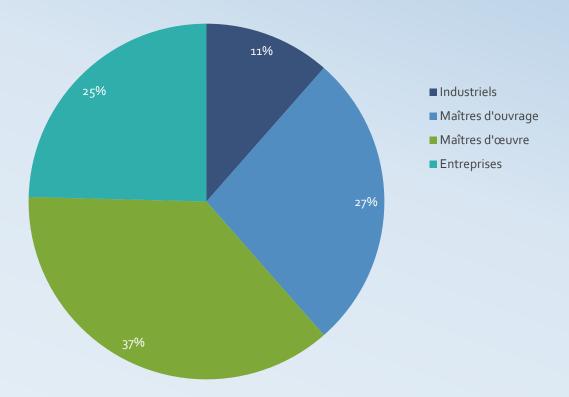
Profil des répondants: âge moyen et localisation



. La part des moins de 45 ans progresse de 3 points . Le poids de l'IDF est stable, celui d'Auvergne R-A gagne 2 points

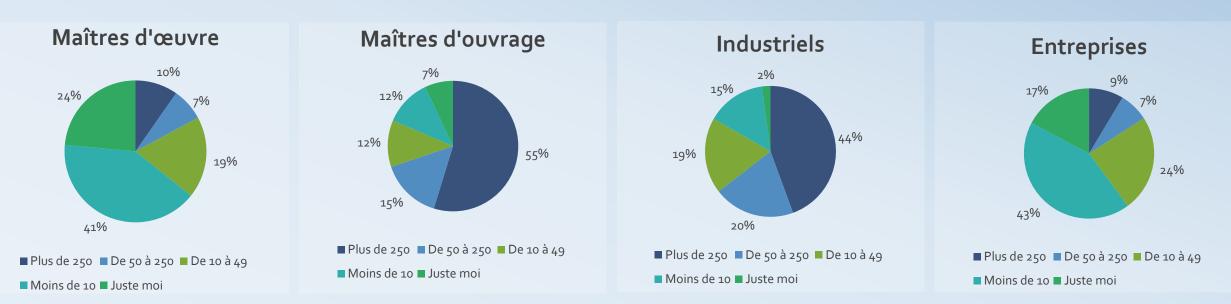


Profil des répondants: répartition des plus de 54 ans



La majorité des plus de 54 ans se trouve chez les maîtres d'œuvre (37%) et maîtres d'ouvrage (27%)

Profil des répondants: taille de la structure



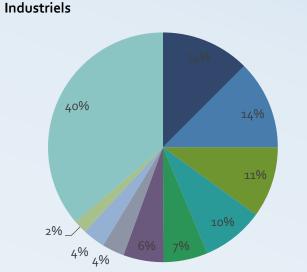
70% des MOE sont dans des structures < 10 personnes (- 9 points)

Ce chiffre passe à 60% pour les entreprises (stable), ce qui est inférieur aux données du marché (95% des entreprises de BTP ont moins de 10 salariés)

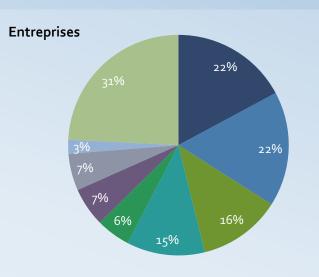
55% des MOA sont dans des structures > 250 personnes (+ 7 points)

Ce chiffre passe à 44% pour les industriels (+ 6 points)

Profil des répondants: métier et secteur d'activité

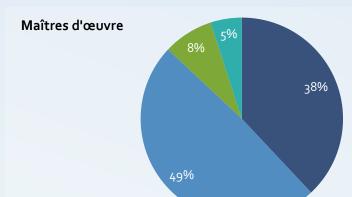


- Ciment, plâtre, béton et autres matériaux
 Ferreux, non ferreux, mécanique
 Bois et dérivés
- Équipements
 électriques
 Plastiques et chimie
- Verre et dérivés
- Céramique et terre cuite
 Textiles bâtiment
- Extraction et carrières

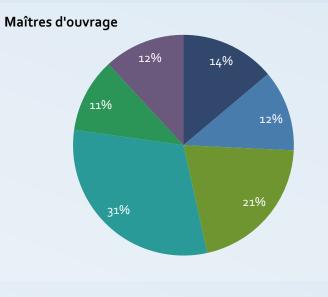




- Agencement Couverture Plomberie Chauffage
- Équipement électrique et électronique
- Maçonnerie Carrelage
- Peinture Vitrerie Revêtement
- Métiers et techniques du Plâtre
 Serrurerie Métallerie
- Métiers de la pierre
- Autre (veuillez préciser)



Architecte
Bureau d'études
Economiste
Contrôle technique





- Constructeur de maisons individuelles
- Autre maître d'ouvrage privé
- Maître d'ouvrage public
- Gestionnaire de patrimoine privé
- Gestionnaire de patrimoine public

Contact

Pierre de BARIC

Directeur Pôle annonces et études Chef de projet Baromètre BIM PTNB

01 53 68 46 65

pierre.debaric@batiactugroupe.com

