



ÉTUDE COMPARATIVE PRÉLIMINAIRE DES NOUVELLES
« LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »
DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC

VS

LES ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »

PAR

GASTON PLANTE, ING

9 SEPTEMBRE 2008

<p align="center">ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »</p>	<p align="center">LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE</p>	<p align="center">COMMENTAIRES</p>
<p>NOTES :</p> <p>Les parties de texte sur fond beige ne pourront être appliquées qu'après modification aux règlements actuels de l'Ordre.</p> <p>Lorsqu'elles ne font pas référence à des articles de loi ou à des règlements en vigueur, les directives de l'Ordre sont des recommandations et des lignes directrices qui n'ont pas de caractère obligatoire mais plutôt indicatif.</p>		<p>On ne retrouve pas ces notes dans les « Lignes directrices... ». Le second paragraphe y était des plus intéressants, à savoir qu'il y était clairement précisé que « les directives de l'Ordre sont des recommandations et des lignes directrices qui n'ont pas de caractère obligatoire mais plutôt indicatif » « lorsqu'elles ne font pas référence à des articles de loi ou à des règlements en vigueur ».</p>
	<p>SECTION I 1. MISE EN CONTEXTE 1.1. La question de la responsabilité des ingénieurs dans la préparation, la vérification, l'approbation ou la modification de documents d'ingénierie est un sujet fréquemment soulevé. Aussi est-il important de s'assurer que la contribution réelle des ingénieurs ayant participé à des documents d'ingénierie est clairement indiquée.</p>	
<p>1. PROBLÉMATIQUE</p>		<p>Les sections 1.-Problématique et 2-Principes ont été supprimées, mais plusieurs de leurs prescriptions ont été intégrées à d'autres sections dans le document « Lignes directrices concernant les documents d'ingénierie ».</p>
<p>En vertu de la Loi sur les ingénieurs, tous les plans et devis de travaux qui constituent le champ de pratique de l'ingénieur (article 2 de la Loi sur les ingénieurs) doivent être signés et scellés par un ingénieur ou par le titulaire d'un permis temporaire, à l'exclusion des plans et devis de</p>		<p>Ce premier paragraphe est devenu les articles 6.1 et 6.2, avec cependant quelques modifications.</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
certains types d'équipements, lorsqu'ils sont préparés à l'extérieur du Québec (article 24 de la Loi sur les ingénieurs). Les rapports, consultations et autres avis écrits se rapportant aux travaux visés à l'article 2 doivent quant à eux être signés par un ingénieur (article 25 de la Loi sur les ingénieurs).		
Les ingénieurs qui préparent ces documents ont l'obligation, par leur Code de déontologie, de les signer et de les sceller ou simplement de les signer, selon le cas. Cet acte constitue l'authentification de documents d'ingénierie.		Ce second paragraphe est devenu l'article 6.3.
Traditionnellement, les plans et devis et autres documents d'ingénierie sont établis sous forme écrite ou graphique et sont fixés sur un support papier ou sur un film. Le sceau d'ingénieur émis par l'Ordre, un cachet encreur ou embossé, est conçu pour une application manuelle sur ce type de supports.		Ce troisième paragraphe est devenu l'article 6.4.
Pour d'évidentes raisons de sécurité juridique et professionnelle, l'intégrité de documents d'ingénierie authentifiés est un élément essentiel. On considère généralement que l'intégrité de documents fixés sur papier ou sur film reproductible est satisfaisante. Il est en effet relativement difficile de modifier ou d'altérer sans laisser de traces les originaux ou les copies de tels documents, et les erreurs de manipulation sont peu susceptibles d'en affecter le contenu, et partant, l'intégrité.		Ce quatrième paragraphe est devenu l'article 6.5. Dans ce nouvel article 6.5, les mots « d'évidentes », « généralement » et « relativement » ont été supprimés.
L'avènement de l'informatique, notamment la bureautique, les logiciels de dessin assisté par ordinateur et les réseaux de communication informatique, remet en question l'utilisation traditionnelle du sceau et de la signature de l'ingénieur et donne accès à de nouvelles méthodes pour la		Ce paragraphe est devenu l'article 6.9

<p align="center">ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »</p>	<p align="center">LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE</p>	<p align="center">COMMENTAIRES</p>
<p>création, l'authentification, l'utilisation, la transmission et la conservation de documents d'ingénierie. Un document peut maintenant être conçu, transmis et conservé sur des supports faisant appel aux technologies de l'information, comme par exemple sous forme d'un fichier informatique. Dans certaines conditions, ce « document technologique¹ » a une valeur légale.</p>		
<p>Il est possible d'obtenir d'un fichier informatique des copies reproductibles que rien ne permet de distinguer de l'original. Si ce fichier n'est pas adéquatement protégé, il peut être transmis ou modifié sans que rien ne transparaisse. La notion d'intégrité reliée au document original, essentielle en génie, est donc remise en question dès lors que des documents d'ingénierie sont utilisés sans protection adéquate sous forme de documents technologiques, puisque le maintien de leur intégrité ne peut être assuré.</p>		<p>Ce paragraphe est devenu l'article 6.10</p>
<p>L'application manuelle du sceau et de la signature ne peut être utilisée dans le cas de documents technologiques. Cette méthode peut également être laborieuse quand un nombre important de documents fixés sur un support papier ou sur un film doivent être signés et scellés.</p>		
<p>Par ailleurs, le travail en équipe s'impose maintenant comme une réalité incontournable dans la plupart des milieux où œuvrent les ingénieurs. Il résulte entre autres de la nécessité d'intégrer un volume de connaissances sans cesse croissant aux travaux d'ingénierie. Les équipes de travail peuvent rassembler des ingénieurs d'une même spécialité, de différentes spécialités, mais également des professionnels et spécialistes de différentes disciplines. Les réseaux informatiques facilitent l'organisation du travail au</p>	<p>1.2. Le travail en équipe s'impose maintenant dans la plupart des milieux où œuvrent les ingénieurs. Il résulte de la nécessité d'intégrer un volume de connaissances sans cesse croissant aux travaux d'ingénierie. Les équipes de travail peuvent rassembler des ingénieurs d'une même spécialité, de différentes spécialités, mais également des professionnels et des spécialistes de différentes disciplines. Les réseaux informatiques facilitent l'organisation du travail au sein d'équipes de grande taille,</p>	

<p align="center">ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »</p>	<p align="center">LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE</p>	<p align="center">COMMENTAIRES</p>
<p>sein d'équipes de grande taille qui peuvent être dispersées géographiquement. D'une part, il en ressort qu'un nombre croissant de documents d'ingénierie circulent sous forme de documents technologiques et, d'autre part, qu'un grand nombre d'ingénieurs et d'autres spécialistes peuvent contribuer à un même document d'ingénierie, au point qu'il est souvent difficile d'identifier les contributions et les responsabilités de chacun.</p>	<p>qui peuvent être dispersées géographiquement. D'une part, il en ressort qu'un nombre croissant de documents d'ingénierie circulent sous forme de documents technologiques et, d'autre part, qu'un grand nombre d'ingénieurs et d'autres spécialistes peuvent contribuer à un même document d'ingénierie, au point qu'il est souvent difficile de déterminer les contributions et les responsabilités de chacun.</p>	
<p>Compte tenu de ces nouvelles réalités, l'Ordre juge nécessaire, par les présentes directives, d'établir les principes qui sont à la base de l'authentification de documents d'ingénierie et de spécifier les règles qui l'encadrent, lesquelles s'inspirent du projet de loi 161 concernant le cadre juridique des technologies de l'information, déposé à l'Assemblée nationale du Québec le 14 novembre 2000 (ci-après le projet de loi 161). Le choix d'une méthode de travail appropriée respectant ces règles revient à l'ingénieur.</p>	<p>1.3. Compte tenu de ces réalités, l'Ordre juge nécessaire, par les présentes lignes directrices, d'établir les principes qui sont à la base de l'authentification et de la vérification de documents d'ingénierie et de spécifier les règles qui l'encadrent</p>	<p>Les « directives » sont devenues des « lignes directrices ». La dimension « vérification », qui n'était pas présente antérieurement, est ici introduite et sera traitée à la section 7 des « lignes directrices ». La référence au projet de loi a été supprimée.</p>
	<p>2. LOIS ET RÉGLEMENTS</p> <p>2.1. Le Code des professions régit l'ensemble des ordres professionnels, dont l'Ordre des ingénieurs du Québec. La notion de protection du public du système professionnel québécois est fondée sur la prévention des préjudices reliés à l'exercice de certaines activités qui peuvent porter atteinte à l'intégrité physique, psychologique et patrimoniale des individus, ainsi qu'à la confidentialité et à la vie privée. L'atteinte peut être directe ou indirecte.</p>	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	<p>2.2. La profession d'ingénieur est une profession d'exercice exclusif et à titre réservé. Seuls les membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec peuvent utiliser le titre et exercer une des activités professionnelles qui leur sont réservées par la Loi sur les ingénieurs.</p>	
	<p>2.3. La Loi sur les ingénieurs définit en quoi consiste l'exercice de la profession d'ingénieur.</p> <p>Article 2. « Les travaux de la nature de ceux ci-après décrits constituent le champ de la pratique de l'ingénieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) les chemins de fer, les voies publiques, les aéroports, les ponts, les viaducs, les tunnels et es installations reliés à un système de transport, dont le coût excède 3 000 \$; b) les barrages, les canaux, les havres, les phares et tous les travaux relatifs à l'amélioration, à l'aménagement ou à l'utilisation des eaux ; c) les travaux électriques, mécaniques, hydrauliques, aéronautiques, électroniques, thermiques, nucléaires, métallurgiques, géologiques ou miniers ainsi que ceux destinés à l'utilisation des procédés de chimie ou de physique appliquée ; d) les travaux d'aqueduc, d'égout, de filtration, d'épuration, de disposition de déchets ou autres travaux du domaine du génie municipal dont le coût excède 1 000 \$; e) les fondations, la charpente et les systèmes 	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	<p>électriques ou mécaniques des édifices dont le coût excède 100 000 \$ et des édifices publics au sens de la Loi sur la sécurité dans les édifices publics (chapitre S-3) ;</p> <p>f) les constructions accessoires à des travaux de génie et dont la destination est de les abriter ;</p> <p>g) les fausses charpentes et autres ouvrages temporaires utilisés durant la réalisation de travaux de génie civil ;</p> <p>h) la mécanique des sols nécessaire à l'élaboration de travaux de génie ;</p> <p>i) les ouvrages ou équipements industriels impliquant la sécurité du public ou des employés. »</p>	
2. PRINCIPES		
<p>L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à réaliser, pour le compte d'autrui, l'un des actes énumérés à l'article 3 de la Loi sur les ingénieurs, lorsque cet acte se rapporte à des travaux de la nature de ceux qui sont décrits à l'article 2 de la Loi. Cet acte fait appel aux connaissances de l'ingénieur, à son jugement professionnel ou à un effort de conception et d'abstraction. Les documents qui expriment ces actes sont des documents d'ingénierie.</p>	<p>Article 3. « L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à faire, pour le compte d'autrui, l'un ou l'autre des actes suivants, lorsque ceux-ci se rapportent aux travaux de l'article 2 :</p> <p>a) donner des consultations et des avis ;</p> <p>b) faire des mesurages, des tracés, préparer des rapports, calculs, études, dessins, plans, devis, cahiers des charges ;</p> <p>c) inspecter ou surveiller les travaux. »</p>	<p>À noter les guillemets, puisqu'il s'agit de la citation de l'article 3 de la Loi sur les ingénieurs.</p> <p>Voir la suite de cette nouvelle section vis-à-vis l'ancienne section 4-Compétence de l'Ordre.</p>
<p>Un document d'ingénierie est constitué d'informations portées par un support. Il peut s'agir d'un support dit « traditionnel » (papier, film) ou d'un support faisant appel aux technologies de l'information (magnétique, numérique,</p>		<p>Ce paragraphe a été reproduit intégralement à la définition de « document d'ingénierie ». Il en constitue le second paragraphe.</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
optique, électronique, combinaison de ces technologies, etc.). Lorsque ce support fait appel aux technologies de l'information, il s'agit d'un document technologique d'ingénierie. C'est le cas, par exemple, d'un fichier informatique.		
<ul style="list-style-type: none"> • Un ingénieur ayant préparé des documents d'ingénierie ou dirigé et surveillé leur préparation par des personnes qui ne sont pas membres de l'Ordre doit attester qu'ils sont complets et définitifs aux fins qui y sont indiquées et qu'ils ont été préparés par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique de sa profession au Québec. 		Ce paragraphe du premier point de forme est devenu l'article 4.4.
Un ingénieur doit authentifier les originaux de tous les documents qu'il a préparés en partie ou en totalité. Il le fait en appliquant son sceau et sa signature sur les plans et les devis (article 24 de la Loi sur les ingénieurs) et en signant, avec mention de son titre professionnel (ingénieur ou « ing. »), les autres documents d'ingénierie qui doivent être authentifiés (article 25 de la Loi sur les ingénieurs). Par le fait même, il reconnaît sa responsabilité par rapport au travail qu'il a réalisé.		Ce second paragraphe du premier point de forme est devenu l'article 4.5.
<ul style="list-style-type: none"> • L'authentification ou la non-authentification d'un document d'ingénierie n'affecte en rien la responsabilité civile de l'ingénieur quant à la prestation de l'acte professionnel. Un ingénieur peut être tenu responsable de documents d'ingénierie qu'il a préparés ou vérifiés même s'il ne les a pas authentifiés, étant même responsable d'un avis verbal donné bénévolement. 	4.6. L'authentification ou la non-authentification d'un document d'ingénierie ne modifie en rien la responsabilité professionnelle, civile ou pénale de l'ingénieur quant à la prestation de l'acte professionnel. Un ingénieur peut être tenu responsable de documents d'ingénierie qu'il a préparés ou vérifiés même s'il ne les a pas authentifiés.	Ce point de forme, cependant modifié, est devenu l'article 4.6.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<ul style="list-style-type: none"> • Pour le public, le sceau constitue la marque distinctive de l'ingénieur. Il atteste que son titulaire est membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec et qu'il est, de ce fait, autorisé à exercer la profession d'ingénieur au Québec. 		C'est devenu l'article 5.1.
<ul style="list-style-type: none"> • Lorsqu'un document d'ingénierie est le résultat des expertises de plusieurs ingénieurs travaillant au sein d'une même équipe à une œuvre commune, il peut être jugé peu pratique d'apposer les sceaux et les signatures de plusieurs ingénieurs. Un tel document peut être authentifié par un ingénieur responsable dont le mandat est d'intégrer l'expertise de ses confrères. Cet ingénieur est désigné comme un « ingénieur intégrateur » (voir article 7.3). 		Il n'y a pas d'équivalent dans les nouvelles « lignes directrices ». La notion d'ingénieur intégrateur a été supprimée.
<h3>3. DÉFINITIONS</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> • Auteur d'une œuvre : aux fins de la présente directive, auteur désigne indifféremment le ou les ingénieurs ayant conçu ou réalisé une œuvre d'ingénierie, participé à sa conception ou à sa réalisation ou ayant été mandatés pour intégrer l'expertise de ses confrères (cas de l'ingénieur intégrateur défini ci-après) . 	<ul style="list-style-type: none"> • Auteur d'une œuvre : aux fins de la présente directive, « auteur » désigne indifféremment le ou les ingénieurs ayant conçu ou réalisé une œuvre d'ingénierie, participé à sa conception ou à sa réalisation. 	Le travail consistant à intégrer l'expertise des confrères d'un ingénieur n'est plus inclus dans la définition d' « auteur d'une œuvre ». C'est donc la notion d'ingénieur intégrateur qui a disparue.
<ul style="list-style-type: none"> • Authentification d'un document d'ingénierie : application, selon le type de document, soit de la signature de l'ingénieur, de son titre professionnel (ingénieur ou « ing. ») et de son numéro de membre, soit de son sceau et de sa signature, avec mention de la date dans tous les cas. Ces deux méthodes d'authentification ont la même signification, en ce sens qu'elles attestent l'authenticité d'un document d'ingénierie, l'identité de l'auteur, sa qualité d'ingénieur (voir section 7) et du fait que ce document a été préparé par un 	<ul style="list-style-type: none"> • Authentification d'un document d'ingénierie : apposition, selon le type de document, soit de la signature de l'ingénieur, de son titre professionnel (ingénieur ou ing.) et de son numéro de membre, soit de son sceau et de sa signature, avec mention de la date dans tous les cas. Dans les deux cas, si le document d'ingénierie est sur un support technologique, l'ingénieur apposera en plus sa signature numérique à son document pour compléter 	Le mot « Apposition » semble plus approprié que le mot « application ». Cet ajout permet d'intégrer les dispositions prévues par la <i>Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information</i> .

<p align="center">ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »</p>	<p align="center">LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE</p>	<p align="center">COMMENTAIRES</p>
<p>membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique de sa profession au Québec.</p>	<p>son geste professionnel d'authentification. Ces deux méthodes d'authentification ont la même signification, en ce sens qu'elles attestent l'authenticité et l'intégrité d'un document d'ingénierie, l'identité de l'auteur, sa qualité d'ingénieur et du fait que ce document a été préparé par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique de sa profession au Québec.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Dessins d'atelier ou d'usine : document constitué de représentations détaillées, réalisées à des fins d'installation ou de fabrication, ou pour illustrer l'usage de méthodes courantes ou particulières. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dessins d'atelier ou d'usine : document constitué de représentations détaillées, réalisées à des fins d'installation ou de fabrication, ou pour illustrer l'usage de méthodes courantes ou particulières. 	<p>Identique</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Document : un document est constitué d'informations portées par un support. L'information y est délimitée ou structurée, de façon tangible ou logique selon le support qui la porte, et elle est intelligible sous forme de mots, de sons ou d'images. L'information peut être rendue au moyen de tout mode d'écriture, y compris d'un système de symboles transcritibles sous l'une de ces formes ou en un autre système de symboles (article 3 (1) du projet de loi 161). 	<ul style="list-style-type: none"> • Document : « un document est constitué d'informations portées par un support. L'information y est délimitée et structurée, de façon tangible ou logique selon le support qui la porte, et elle est intelligible sous forme de mots, de sons ou d'images. L'information peut être rendue au moyen de tout mode d'écriture, y compris d'un système de symboles transcritibles sous l'une de ces formes ou en un autre système de symboles. » (article 3, Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information.) 	<p>À noter les guillemets, car il s'agit de la reproduction intégrale de l'article 3 de la Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information. « Ou » a été remplacé par « et », conformément à la Loi.</p> <p>Il faut se rappeler que cette loi était à l'état de projet de loi au moment de l'adoption de l'ancienne directive.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Document d'ingénierie : document exprimant un travail d'ingénierie réalisé par un ingénieur. L'information qu'il contient peut être intelligible sous forme de caractères (lettres, chiffres, signes, symboles) ou sous forme graphique (combinaison de lignes et de caractères) et portée sur un support approprié. Cette définition englobe 	<ul style="list-style-type: none"> • Document d'ingénierie : document exprimant un travail d'ingénierie réalisé par un ingénieur. L'information qu'il contient peut être intelligible sous forme de caractères (lettres, chiffres, signes, symboles) ou sous forme graphique (combinaison de lignes et de caractères) et portée sur un support 	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<p>notamment celle de document technologique d'ingénierie, ci-après. Un document d'ingénierie doit être considéré comme un « document » au sens de l'article 3 du projet de loi 161.</p>	<p>approprié. Cette définition englobe celle de « document technologique d'ingénierie » (voir ci-après). Un document d'ingénierie doit être considéré comme un « document » au sens de la Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information (L.R.Q. c. C.-1.1).</p> <p>Un document d'ingénierie est constitué d'informations portées par un support. Il peut s'agir d'un support dit « traditionnel » (papier, film) ou d'un support faisant appel aux technologies de l'information (magnétique, numérique, optique, électronique, combinaison de ces technologies, etc.). Lorsque ce support fait appel aux technologies de l'information, il s'agit d'un document technologique d'ingénierie. C'est le cas, par exemple, d'un fichier informatique.</p>	<p>Disparition de « notamment ».</p> <p>Même commentaire qu'à la définition précédente.</p> <p>Ce nouveau paragraphe est la reproduction exacte du second paragraphe de l'ancienne section 2-Principes</p>
<ul style="list-style-type: none"> Document retraçable : document qui comporte une note indiquant l'emplacement de l'original. 	<ul style="list-style-type: none"> Document repérable : document qui comporte une note indiquant l'emplacement de l'original. 	<p>On a modifié le mot dont on donnait la définition. Il s'agit désormais d'un document « repérable ». « Retraçable » n'est pas dans le dictionnaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Document technologique : document fixé sur un support faisant appel aux technologies de l'information, qu'elles soient électroniques, magnétiques, optiques, sans fil ou autres, ou faisant appel à une combinaison de technologies (articles 3 (4) et 1 (2e) du projet de loi 161). 	<ul style="list-style-type: none"> Document technologique : document fixé sur un support faisant appel aux technologies de l'information, qu'elles soient électroniques, magnétiques, optiques, sans fil ou autres, ou faisant appel à une combinaison de technologies (Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information). 	<p>Il ne s'agit plus d'une référence à un projet de loi, mais à la Loi adoptée.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Document technologique d'ingénierie : document d'ingénierie exprimé sous forme de document technologique. 	<ul style="list-style-type: none"> Document technologique d'ingénierie : document d'ingénierie exprimé sous forme de document technologique. 	<p>Identique</p>
<ul style="list-style-type: none"> Empreinte : fac-similé (d'un sceau, d'une signature, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Empreinte : fac-similé (d'un sceau, d'une signature, 	<p>Identique</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
figurant sur un document, quel que soit le support qui le porte.	etc.) figurant sur un document, quel que soit le support qui le porte.	
<ul style="list-style-type: none"> Ingénieur intégrateur : ingénieur ayant le mandat d'intégrer les travaux d'autres ingénieurs en une œuvre d'ingénierie cohérente (voir section 7). 		Cette notion a disparu.
<ul style="list-style-type: none"> Intégrité d'un document : l'intégrité d'un document est assurée lorsqu'il est possible de vérifier que l'information n'en est pas altérée, qu'elle est maintenue dans son intégralité et que le support qui porte cette information lui procure la stabilité et la pérennité voulues (article 6 (1) du projet de loi 161). 	<ul style="list-style-type: none"> Intégrité d'un document : « l'intégrité d'un document est assurée, lorsqu'il est possible de vérifier que l'information n'en est pas altérée et qu'elle est maintenue dans son intégralité, et que le support qui porte cette information lui procure la stabilité et la pérennité voulues. » (article 6, Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information.). 	Ici également il s'agit de la reproduction d'un article de la Loi.
L'intégrité du document doit être maintenue au cours de son cycle de vie, lorsqu'il est authentifié, consulté, examiné, vérifié, fragmenté, copié, transféré, transmis, conservé, archivé, détruit, récupéré, reconstitué ou manipulé de quelque façon que ce soit.	L'intégrité du document doit être maintenue au cours de son cycle de vie, lorsqu'il est authentifié, consulté, examiné, vérifié, fragmenté, copié, transféré, transmis, conservé, archivé, détruit, récupéré, reconstitué ou manipulé de quelque façon que ce soit	Identique
<ul style="list-style-type: none"> Logiciel : ensemble d'informations, de commandes, d'instructions, de programmes ou de procédures nécessaires à l'utilisation et au fonctionnement d'un système informatique, de l'une de ses composantes ou de tout autre dispositif de traitement numérique de l'information. 	<ul style="list-style-type: none"> Logiciel : ensemble d'informations, de commandes, d'instructions, de programmes ou de procédures nécessaires à l'utilisation et au fonctionnement d'un système informatique, de l'une de ses composantes ou de tout autre dispositif de traitement numérique de l'information. 	Identique
<ul style="list-style-type: none"> Logiciel d'ingénierie : logiciel constituant l'expression du travail de l'ingénieur. 	<ul style="list-style-type: none"> Logiciel d'ingénierie : logiciel constituant l'expression du travail de l'ingénieur. 	Identique
<ul style="list-style-type: none"> Note de calcul : document d'ingénierie constituant un élément du dossier de l'ingénieur comprenant notamment les hypothèses, les données et autres valeurs utilisées pour les calculs, le détail des calculs effectués, les résultats obtenus et utilisés avec indication des méthodes utilisées. 	<ul style="list-style-type: none"> Note de calcul : document d'ingénierie constituant un élément du dossier de l'ingénieur comprenant les hypothèses, les données et autres valeurs utilisées pour les calculs, le détail des calculs effectués, les résultats obtenus et utilisés avec indication des 	Presqu'identique

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
Dans le cas où les calculs ont été effectués par ordinateur, la note de calcul devrait identifier les logiciels qui ont été utilisés.	méthodes utilisées. Dans le cas où les calculs ont été effectués par ordinateur, la note de calcul doit préciser les logiciels qui ont été utilisés.	
<ul style="list-style-type: none"> Œuvre d'ingénierie : toute réalisation, tangible ou intangible, résultant du travail d'ingénierie de l'un ou de plusieurs ingénieurs, incluant la préparation de documents d'ingénierie. 	<ul style="list-style-type: none"> Œuvre d'ingénierie : toute réalisation, tangible ou intangible, résultant du travail d'ingénierie de l'un ou de plusieurs ingénieurs, incluant la préparation de documents d'ingénierie. 	Identique
<ul style="list-style-type: none"> Original : document qui émane directement de l'auteur et qui est la source première des copies ou des reproductions. Dans le cas d'un document technologique, l'intégrité de l'original doit être assurée et il doit pouvoir être relié à une personne au sens du projet de loi 161, qu'il soit ou non communiqué. 	<ul style="list-style-type: none"> Original : document qui émane directement de l'auteur et qui est la source première des copies ou des reproductions. Dans le cas d'un document technologique, l'intégrité de l'original doit être assurée et il doit pouvoir être relié à une personne, qu'il soit ou non communiqué. 	Identique, sauf la référence au projet de loi qui a été supprimée.
<ul style="list-style-type: none"> Plan: document d'ingénierie dont l'information qui le constitue est intelligible sous forme graphique, c'est-à-dire par combinaison de lignes et de caractères (lettres, chiffres, signes, symboles). 	<ul style="list-style-type: none"> Plan : document d'ingénierie dont l'information qui le constitue est intelligible sous forme graphique, c'est-à-dire par combinaison de lignes et de caractères (lettres, chiffres, signes, symboles). 	Identique
	<ul style="list-style-type: none"> Règles de l'art : les règles de l'art sont considérées comme un ensemble de connaissances techniques et de règles de pratique nécessaires à une application prudente. Elles représentent également l'ensemble des moyens et des méthodes à utiliser par l'ingénieur pour concevoir un ouvrage qui répond aux besoins du client, qui fonctionne correctement, qui sera fiable et d'entretien pratique et économique, le tout au meilleur coût possible. De plus, la conception d'un ouvrage selon les règles de l'art suppose que l'ingénieur a pris en compte des éléments primordiaux tels que la santé et la sécurité publique ainsi que la protection de l'environnement. Les règles de l'art sont en constante 	Ajout de la définition de « Règles de l'art ».

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<ul style="list-style-type: none"> Signature : nom ou marque personnelle qu'une personne appose sur un document et qu'elle utilise de façon courante pour manifester son consentement et reconnaître sa responsabilité à l'égard du document, ou encore pour l'authentifier. La signature de l'ingénieur, lorsque apposée à un document technologique ou à un document technologique d'ingénierie, est réputée constituer une signature au sens de l'article 39 du projet de loi 161. 	<p>évolution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Signature : nom ou marque personnelle qu'une personne appose à un document et qu'elle utilise de façon courante pour manifester son consentement et reconnaître sa responsabilité à l'égard du document, ou encore pour l'authentifier. La signature de l'ingénieur, lorsqu'elle est apposée à un document technologique ou à un document technologique d'ingénierie, est réputée constituer une signature au sens de la Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information. 	<p>« À » au lieu de « sur ».</p>
<ul style="list-style-type: none"> Signature manuscrite : nom ou marque personnelle, sous forme manuscrite, qu'une personne appose sur un document et qu'elle utilise de façon courante pour manifester son consentement et reconnaître sa responsabilité à l'égard du document, ou encore pour l'authentifier. 	<ul style="list-style-type: none"> Signature manuscrite : nom ou marque personnelle, sous forme manuscrite, qu'une personne appose à un document et qu'elle utilise de façon courante pour manifester son consentement et reconnaître sa responsabilité à l'égard du document, ou encore pour l'authentifier. 	<p>Identique</p>
<ul style="list-style-type: none"> Signature technologique : ensemble des méthodes qui établissent un lien entre un document technologique et une personne au sens du projet de loi 161 et qui garantissent l'identité d'un signataire et l'intégrité, la confidentialité et la non-répudiation d'un document. Les systèmes d'encodage à clés asymétriques avec certificat d'authenticité et calcul d'un code unique au document (pour contrôler l'intégrité) sont un exemple de méthode de signature technologique appropriée aux documents technologiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Signature numérique : ensemble des méthodes qui établissent un lien entre un document technologique et une personne au sens la Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information et qui garantissent l'identité d'un signataire et l'intégrité, la confidentialité et la non-répudiation d'un document. Les systèmes d'encodage à clés asymétriques avec certificat d'authenticité et calcul d'un code unique au document (pour contrôler l'intégrité) constituent la méthode privilégiée et recommandée par l'Ordre. 	<p>On parle désormais de « signature numérique » et non de « signature technologique ».</p> <p>Ce système d'encodage n'est plus seulement un exemple, mais bien une recommandation de l'Ordre.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Vérification : action de vérifier, de s'assurer de l'exactitude de quelque chose en le confrontant avec ce qui peut servir de preuve. 	<p>Ajout de la définition de « vérification »</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
4. COMPÉTENCE DE L'ORDRE		Ce titre de section, soit « Compétence de l'Ordre » a été supprimé et son contenu intégré dans la nouvelle section 2-Lois et règlements.
4.1. L'Ordre a pour principale fonction d'assurer la protection du public, notamment en contrôlant l'exercice de la profession par ses membres (article 23 du Code des professions).	2.4. L'Ordre « a pour principale fonction d'assurer la protection du public », en contrôlant l'exercice de la profession par ses membres. (article 23 du Code des professions.)	Ajout de guillemets, puisqu'il s'agit de la citation d'une partie de cet article de loi.
4.2. Le Bureau de l'Ordre des ingénieurs du Québec est chargé de veiller à l'application des dispositions du Code des professions, de la Loi sur les ingénieurs et des règlements adoptés conformément à ces lois. Il exerce tous les droits, pouvoirs et prérogatives de l'Ordre, sauf ceux qui sont du ressort des membres de l'Ordre réunis en assemblée générale (article 62 du Code des professions).	2.5. Le Bureau de l'Ordre des ingénieurs du Québec est chargé de veiller à l'application des dispositions du Code des professions, de la Loi sur les ingénieurs et des règlements adoptés conformément à ces lois. « Il exerce tous les droits, pouvoirs et prérogatives de l'Ordre, sauf ceux qui sont du ressort des membres de l'Ordre réunis en assemblée générale. » (article 62 du Code des professions.)	Des guillemets, là où requis, ont été ajoutés.
	2.6. Le Code de déontologie des ingénieurs est un règlement obligatoire adopté par le Bureau de l'Ordre en vertu de l'article 87 du Code des professions. Il exprime les règles de conduite qui guident l'exercice de la profession et qui fixent des balises encadrant la conduite à adopter dans une situation donnée. Il contient surtout des dispositions sur les devoirs et les obligations envers le public ou le client, mais également diverses dispositions déterminant les actes dérogatoires à la dignité de la profession.	Il s'agit d'un nouvel article par rapport à l'ancienne directive.
5. SCEAU ET SIGNATURE MANUSCRITE	5. SCEAU ET SIGNATURE MANUSCRITE	
	5.1. Pour le public, le sceau constitue la marque distinctive	Cet article est un copié-collé de l'avant-dernier point

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	de l'ingénieur. Il atteste que son titulaire est membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec et qu'il est, de ce fait, autorisé à exercer la profession d'ingénieur au Québec.	de forme de l'ancienne Section 2-Principes.
5.1. Un ingénieur ne doit obtenir son sceau que de l'Ordre ; il lui est interdit de l'obtenir autrement. Il doit l'utiliser conformément aux lois et règlements ainsi qu'aux présentes directives (L.R.Q., c. I-9, r. 1.1, art. 39).	5.2. Un ingénieur ne doit obtenir son sceau que de l'Ordre ; il lui est interdit de l'obtenir autrement. Il doit l'utiliser conformément aux lois et règlements (L.R.Q., c. I-9, r. 1.1, art. 39).	« Ainsi qu'aux présentes directives » a été supprimé. C'est conséquent, puisqu'il ne s'agit que de « lignes directrices »
5.2. Le sceau représente le cachet officiel d'un ingénieur. Ce dernier comprend son nom et son numéro de membre, l'un des termes suivants, « INGÉNIEUR », « INGÉNIEURE », « INGÉNIEUR-ENGINEER », « INGÉNIEURE-ENGINEER » ainsi que le mot «QUÉBEC». Certains sceaux plus anciens ne comportent pas de numéro de membre.	5.3. Le sceau représente le cachet officiel d'un ingénieur. Celui-ci comprend le nom et le numéro de membre de l'ingénieur , l'un des termes suivants, « INGÉNIEUR », « INGÉNIEURE », « INGÉNIEUR-ENGINEER », « INGÉNIEURE-ENGINEER » ainsi que le mot «QUÉBEC ». Certains sceaux plus anciens ne comportent pas de numéro de membre.	Mineure reformulation de cette phrase.
5.3. Moyennant le paiement de frais, l'Ordre remet à l'ingénieur qui le demande un sceau à cachet encreur ou embossé conçu pour une application manuelle sur un support physique (ci-après, l'original du sceau).	5.4. Moyennant le paiement de frais, l'Ordre remet à l'ingénieur qui le demande un sceau à cachet encreur ou embossé, conçu pour une apposition manuelle à un support physique (ci-après, l'original du sceau).	Identique
5.4. L'ingénieur titulaire d'un sceau original est autorisé à le reproduire par tout procédé permettant d'en générer une empreinte, notamment les procédés faisant appel aux technologies de l'information. Cette empreinte doit, quel que soit le moyen de reproduction utilisé, être en tout point conforme à celle du sceau original, afin d'en préserver les caractéristiques, sauf en ce qui concerne ses dimensions. Celles-ci doivent cependant être suffisantes pour que les éléments du sceau soient lisibles. Cette empreinte a dès lors la même valeur qu'une empreinte générée par l'original du sceau.	5.5. L'ingénieur titulaire d'un sceau original est autorisé à le reproduire par tout procédé permettant d'en produire une empreinte, notamment les procédés faisant appel aux technologies de l'information. Cette empreinte doit, quel que soit le moyen de reproduction utilisé, être en tout point conforme à celle du sceau original, afin d'en préserver les caractéristiques, sauf en ce qui concerne ses dimensions. Celles-ci doivent cependant être suffisantes pour que les éléments du sceau soient lisibles. Cette empreinte a dès lors la même valeur	Identique, sauf à la fin où « générée » a été remplacé par « produite ».

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<p>5.5. L'Ordre est le propriétaire exclusif du sceau original de l'ingénieur. En cas de révocation du droit de pratique, le titulaire d'un sceau doit s'engager par écrit à ne plus utiliser son sceau, de même que toute forme de procédé servant à en générer une empreinte. Il doit également, sur réception d'une demande du secrétaire de l'Ordre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • remettre le sceau original à l'Ordre (L.R.Q., c. I-9, r. 1.1, art. 39) ; • désactiver toute forme de procédé servant à générer une empreinte du sceau en sa possession. 	<p>qu'une empreinte produite par le sceau original.</p> <p>5.6. L'Ordre est le propriétaire exclusif du sceau original de l'ingénieur. En cas de révocation du permis, le titulaire d'un sceau doit, à la réception d'une demande écrite du secrétaire de l'Ordre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • remettre le sceau original à l'Ordre (L.R.Q., c. I-9, r. 1.1, art 39) ; • désactiver toute forme de procédé servant à produire une empreinte du sceau en sa possession. 	<p>« Permis » au lieu de « droit de pratique ». L'engagement à ne plus utiliser son sceau a été supprimé.</p>
<p>5.6. La signature manuscrite de l'ingénieur est une marque d'authentification qui complète le sceau. Lorsqu'ils sont tous deux exigés comme marques d'authentification, le sceau et la signature manuscrite de l'ingénieur vont de pair ; l'un doit toujours apparaître avec l'autre. La signature manuscrite devrait être apposée de façon qu'elle soit couverte par une partie du sceau, sans toutefois en rendre illisibles ou inintelligibles les éléments essentiels (nom et, le cas échéant, numéro de membre).</p> <p>L'ingénieur est autorisé à reproduire sa signature manuscrite par tout procédé permettant d'en générer une empreinte, notamment les procédés faisant appel aux technologies de l'information.</p>	<p>5.7. La signature manuscrite de l'ingénieur est une marque d'authentification qui complète le sceau. Lorsqu'ils sont tous deux exigés comme marques d'authentification, le sceau et la signature manuscrite de l'ingénieur vont de pair ; l'un doit toujours apparaître avec l'autre. La signature manuscrite devrait être apposée de façon à ce qu'elle soit couverte par une partie du sceau, sans toutefois en rendre illisibles ou inintelligibles les éléments essentiels (nom et, le cas échéant, numéro de membre).</p> <p>L'ingénieur est autorisé à reproduire sa signature manuscrite par tout procédé permettant d'en produire une empreinte, notamment les procédés faisant appel aux technologies de l'information.</p>	<p>Identique</p>
	<p>L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de l'usage de son sceau et de toute</p>	<p>Ce dernier paragraphe faisait auparavant partie de la section 6 portant sur les Responsabilités de</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	reproduction de ce sceau, de façon à ce que personne ne puisse l'utiliser sans son autorisation explicite.	l'ingénieur. C'était l'article 6.5.
Il est préférable, pour des raisons de sécurité, que l'apposition de la signature soit faite de façon distincte de celle du sceau sur des plans et devis.		Supprimé. Cette recommandation pouvait porter à confusion, puisqu'elle semblait entrer en conflit avec le début de l'article 5.6 où il était dit que « la signature manuscrite devrait être apposée de façon qu'elle soit couverte par une partie du sceau ».
6. RESPONSABILITÉS DE L'INGÉNIEUR	4. RESPONSABILITÉS DE L'INGÉNIEUR	
	4.1. L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à réaliser, pour le compte d'autrui, l'un des actes énumérés à l'article 3 de la Loi sur les ingénieurs, lorsque cet acte se rapporte à des travaux de la nature de ceux qui sont décrits à l'article 2 de la loi. Cet acte fait appel aux connaissances de l'ingénieur, à son jugement professionnel ou à un effort de conception et d'abstraction. Les documents qui expriment ces actes sont des documents d'ingénierie, qu'ils soient sur un support papier ou technologique.	Cet article est la reproduction du premier paragraphe de la section 2-Principes de l'ancienne directive. On a cependant ajouté « qu'ils soient sur un support papier ou technologique ».
6.1. L'ingénieur est un professionnel qui doit assurer la plénitude de ses responsabilités vis-à-vis du public, ses employeurs, ses clients, ses confrères, lui-même et sa profession.	4.2. L'ingénieur est un professionnel qui doit assumer la plénitude de ses responsabilités envers le public, ses employeurs, ses clients, ses confrères, lui-même et sa profession.	Une erreur typographique s'était sans doute glissée dans le règlement original, car « assurer » a été changé par « assumer ». Ce dernier mot a beaucoup plus de sens.
6.2. Il existe plusieurs types de responsabilités, notamment la responsabilité professionnelle et la responsabilité civile. Un ingénieur est responsable, sur le plan professionnel, de suivre les exigences prescrites à sa profession par le Code	4.3. Il existe plusieurs types de responsabilités, notamment la responsabilité professionnelle, la responsabilité civile et la responsabilité pénale (ou criminelle). Un ingénieur a la responsabilité, sur le plan	Ajout de la notion de responsabilité pénale et criminelle.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
des professions, la Loi sur les ingénieurs et les règlements qui s'y rapportent. En cas de manquement au respect de ces règles, il s'expose aux sanctions disciplinaires prévues par ces textes législatifs et réglementaires.	professionnel, de suivre les exigences prescrites à sa profession par le Code des professions, la Loi sur les ingénieurs et les règlements qui s'y rapportent. En cas de manquement à ces règles, il s'expose aux sanctions disciplinaires prévues par ces textes législatifs et réglementaires.	Petite modification à la formulation. Petite modification à la formulation.
Un ingénieur est responsable, sur le plan civil, du préjudice qu'il cause à autrui en conséquence des actes, erreurs, négligences et omissions commis dans l'exécution de son travail professionnel, dans la mesure où ceux-ci constituent une faute au sens du droit civil. De même, il peut être tenu responsable, au même titre, du préjudice causé à autrui par une personne agissant sous sa direction et/ou sa surveillance immédiates (ingénieur stagiaire, ingénieur junior ou toute autre personne non membre de l'Ordre).	Un ingénieur est responsable, sur le plan civil, du préjudice qu'il cause à autrui en conséquence des actes, erreurs, négligences et omissions commis dans l'exécution de son travail professionnel, dans la mesure où ceux-ci constituent une faute au sens du droit civil. De même, il peut être tenu responsable, au même titre, du préjudice causé à autrui par une personne agissant sous sa direction ou sa surveillance immédiates (ingénieur stagiaire, ingénieur junior ou toute autre personne non membre de l'Ordre).	Suppression du « et/ ».
	Un ingénieur est responsable, sur le plan pénal, s'il contrevient à une loi de nature pénale ou criminelle. Le système pénal cherche à promouvoir l'ordre social et à prohiber l'accomplissement d'infractions criminelles ou pénales. Il impose des peines ayant des conséquences pécuniaires ou privatives de liberté. Dans ce cas, c'est l'État qui poursuit l'intimé. Un ingénieur pourrait faire l'objet d'une condamnation pour négligence criminelle si le procureur de la couronne réussit à convaincre la Cour que la conduite de l'ingénieur était déraisonnable, insouciante ou téméraire au point d'être criminelle.	Développement sur l'ajout de la notion de responsabilité pénale et criminelle.
6.3. L'ingénieur doit toujours s'assurer que sa contribution à	4.7. L'ingénieur doit toujours s'assurer que sa contribution	Identique

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
une œuvre est reconnue et dûment identifiée.	à une œuvre est reconnue et dûment spécifiée.	
6.4. L'ingénieur doit toujours préciser sur un document d'ingénierie les fins auxquelles ce document est destiné.	4.8. L'ingénieur doit toujours préciser sur un document d'ingénierie les fins auxquelles ce document est destiné.	Identique
6.5. L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de l'usage de son sceau et de toute reproduction de ce sceau, de façon que personne ne puisse l'utiliser sans son autorisation explicite.	L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de l'usage de son sceau et de toute reproduction de ce sceau, de façon à ce que personne ne puisse l'utiliser sans son autorisation explicite.	Pratiquement identique. C'est le dernier paragraphe de l'article 5-7 des « Lignes directrices... »
6.6. L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de l'usage de toute reproduction de sa signature manuscrite, de façon que personne ne puisse l'utiliser sans son autorisation explicite.	5.8. L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de l'usage de toute reproduction de sa signature manuscrite, de façon à ce que personne ne puisse l'utiliser sans son autorisation explicite.	
6.7. L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de sa signature technologique. Cela signifie entre autres qu'il doit tenir les codes d'accès à sa signature technologique strictement confidentiels et contrôler l'accès à son ordinateur lorsque ces codes sont activés. Un ingénieur qui permettrait à un tiers d'accéder à sa signature technologique pourrait être tenu légalement responsable de toute utilisation que ce tiers en ferait.	5.9. L'ingénieur doit en tout temps conserver la maîtrise entière de sa signature technologique. Cela signifie entre autres qu'il doit tenir les codes d'accès à sa signature technologique strictement confidentiels et contrôler l'accès à son ordinateur lorsque ces codes sont activés. Un ingénieur qui permettrait à un tiers d'accéder à sa signature technologique pourrait être tenu légalement responsable de toute utilisation que ce tiers en ferait.	C'est le copié-collé intégral de l'ancien article 6.7. Mais il semble y avoir une erreur. En effet, il n'est plus question dans les définitions de « signature technologique », mais de « signature numérique ». Or c'est encore « signature technologique » qui apparaît.
	4.4. Un ingénieur ayant préparé des documents d'ingénierie ou dirigé et surveillé leur préparation par des personnes qui ne sont pas membres de l'Ordre doit attester que ces documents sont complets et définitifs aux fins qui y sont indiquées et qu'ils ont été préparés par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique	Cet article tire son origine du premier paragraphe du premier point de forme de la section 2-Principes, la seule modification étant d'écrire « que ces documents » alors qu'il était écrit « qu'ils »..

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	de sa profession au Québec.	
	4.5. Un ingénieur doit authentifier les originaux de tous les documents qu'il a préparés en partie ou en totalité. Il le fait en appliquant son sceau et sa signature sur les plans et les devis (article 24 de la Loi sur les ingénieurs) et en signant, avec mention de son titre professionnel (ingénieur ou ing.), les autres documents d'ingénierie qui doivent être authentifiés (article 25 de la Loi sur les ingénieurs). Par le fait même, il reconnaît sa responsabilité par rapport au travail qu'il a réalisé.	Cet article tire quant à lui son origine du second paragraphe du premier point de forme de la section 2-Principes. Il est reproduit intégralement.
	4.6. L'authentification ou la non-authentification d'un document d'ingénierie ne modifie en rien la responsabilité professionnelle, civile ou pénale de l'ingénieur quant à la prestation de l'acte professionnel. Un ingénieur peut être tenu responsable de documents d'ingénierie qu'il a préparés ou vérifiés même s'il ne les a pas authentifiés.	Cet article est la reproduction du second point de forme de la section 2-Principes, quoique modifié.
6.8. L'ingénieur ne doit utiliser son sceau que pour authentifier des plans et devis préparés par lui-même ou sous sa direction et sa surveillance immédiates, ou encore par d'autres ingénieurs. Toute autre utilisation du sceau, notamment à des fins personnelles, publicitaires ou autres, est interdite (L.R.Q., c. I-9, r. 3, art. 3.04.01).	4.9. L'ingénieur ne doit utiliser son sceau que pour authentifier des plans et devis. Toute autre utilisation du sceau, notamment à des fins personnelles, publicitaires ou autres, est interdite (article 3.04.01 du Code de déontologie des ingénieurs).	Les mots « ou sous sa direction et sa surveillance immédiates, ou encore par d'autres ingénieurs » ont été supprimés. On a préféré citer le Code de déontologie plutôt que son identification très legaliste.
6.9. Un ingénieur qui profite de sa qualité d'employeur ou de cadre pour limiter, de quelque façon que ce soit, l'autonomie professionnelle d'un confrère ou d'une consœur à son emploi ou sous sa responsabilité manque à ses devoirs et obligations envers la profession (L.R.Q., c. I-9,	4.10. Un ingénieur qui profite de sa qualité d'employeur ou de cadre pour limiter, de quelque façon que ce soit, l'autonomie professionnelle d'un confrère ou d'une consœur travaillant pour lui ou sous sa responsabilité manque à ses devoirs et obligations envers la	Identique, sauf la référence au Code de déontologie.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
r. 3, art. 4.02.03 b).	profession [article 4.02.03 b) du Code de déontologie des ingénieurs].	
6.10. En vertu de sa responsabilité professionnelle, l'ingénieur, même s'il œuvre en équipe avec d'autres professionnels ou avec du personnel de soutien, doit constamment agir de façon à permettre à un autre ingénieur d'identifier clairement sa participation personnelle à toute étape déterminante d'une œuvre.	4.11. L'ingénieur, même s'il œuvre en équipe avec d'autres professionnels ou avec du personnel de soutien, doit constamment agir de façon à permettre à un autre ingénieur de mentionner clairement sa participation personnelle à toute étape déterminante d'une œuvre.	Même teneur, avec modifications sans conséquences.
7. AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	6. AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	
	6.1. En vertu de la Loi sur les ingénieurs, « tous les plans et devis de travaux qui constituent le champ de pratique de l'ingénieur (article 2 de la Loi sur les ingénieurs) doivent être signés et scellés par un ingénieur ou par le titulaire d'un permis temporaire, à l'exclusion des plans et devis préparés à l'extérieur du Québec, se rapportant exclusivement à la fabrication de machines et appareils compris dans les travaux visés au paragraphe c de l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs et devant servir à des fins de fabrication industrielle » (article 24 de la Loi sur les ingénieurs).	Il s'agit pratiquement du premier paragraphe de la section 1-Problématique. La dernière phrase du paragraphe constitue l'article 6.2 qui suit.
	6.2. Les rapports, consultations et autres avis écrits se rapportant aux travaux visés à l'article 2 doivent quant à eux être signés par un ingénieur (article 25 de la Loi sur les ingénieurs).	Cet article provient de la dernière phrase du premier paragraphe de la section 1-Problématique
	6.3. Les ingénieurs qui préparent ces documents ont l'obligation, conformément à leur code de déontologie, de les signer et de les sceller ou simplement de les signer, selon le cas. Cet acte	Il s'agit du second paragraphe de la section 1-Problématique, avec une modification mineure.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<p>7.1. L'Ordre exige de ses membres qu'ils authentifient l'original et, au besoin, certaines copies de chaque document d'ingénierie dont ils sont les auteurs ou qui ont été préparés sous leur direction et leur surveillance immédiates par des personnes qui ne sont pas membres de l'Ordre, lorsque ce document, ou une copie de ce document, est transmis à un tiers et qu'il est complet et définitif aux fins qui y sont indiquées (L.R.Q., c. I-9, r. 3, art. 3.04.01 et 3.04.02) afin :</p>	<p>constitue l'authentification de documents d'ingénierie.</p> <p>6.6. Les membres doivent s'assurer de l'authentification de l'original et des copies de chaque document d'ingénierie dont ils sont les auteurs ou qui ont été préparés sous leur direction et leur surveillance immédiates par des personnes qui ne sont pas membres de l'Ordre, lorsque ce document, ou une copie de ce document, est transmis à un tiers et qu'il est complet et définitif aux fins qui y sont indiquées (articles 3.04.01 et 3.04.02 du Code de déontologie des ingénieurs) afin :</p>	<p>Quelques modifications dans la formulation, mais identique quant au contenu.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • d'établir leur identité et reconnaître leur responsabilité par rapport au contenu du document ; 	<ul style="list-style-type: none"> • d'établir leur identité et reconnaître leur responsabilité par rapport au contenu du document ; 	<p>Identique</p>
<ul style="list-style-type: none"> • d'attester que le document d'ingénierie a été préparé par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique de sa profession au Québec ; 	<ul style="list-style-type: none"> • d'attester que le document d'ingénierie a été préparé par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique de sa profession au Québec ; 	<p>Identique</p>
<ul style="list-style-type: none"> • de confirmer qu'il est complet et définitif aux fins qui y sont indiquées (voir article 7.8). 	<ul style="list-style-type: none"> • de confirmer qu'il est complet et définitif aux fins qui y sont indiquées. • Toutes les copies d'un document d'ingénierie doivent être conformes au document original. 	<p>Identique, mais ajout d'une phrase.</p>
	<p>6.4. Les plans et devis et autres documents d'ingénierie sont établis sous forme écrite ou graphique et sont fixés sur un support papier ou sur un film. Le sceau d'ingénieur émis par l'Ordre, un cachet encreur ou embossé, est conçu pour une apposition manuelle à ce type de supports.</p>	<p>Il s'agit du troisième paragraphe de la section 1-Problématique. Au début de la phrase, le mot « traditionnellement » a été supprimé.</p>
<p>7.2. Un ingénieur qui participe à la conception d'une œuvre doit lui aussi authentifier le document d'ingénierie qui en</p>		<p>Le premier paragraphe de cet ancien article est devenu l'article 6.7. Son second paragraphe est</p>

<p align="center">ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »</p>	<p align="center">LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE</p>	<p align="center">COMMENTAIRES</p>
<p>résulte.</p> <p>Un ingénieur qui intègre en un tout l'expertise de ses collègues participe de ce fait à la conception d'une œuvre.</p>		<p>supprimé.</p>
<p>7.3. L'Ordre considère qu'il est toujours préférable qu'un document d'ingénierie soit authentifié par chacun des ingénieurs y ayant contribué.</p> <p>Toutefois, nonobstant les articles 7.1 et 7.2, lorsqu'un document d'ingénierie est le résultat des expertises de plusieurs ingénieurs travaillant au sein d'une même équipe à une œuvre commune et qu'il est jugé peu pratique qu'il soit authentifié par chacun d'eux, un document d'ingénierie peut être authentifié par un ingénieur intégrateur, c'est-à-dire un ingénieur responsable dont le mandat est d'intégrer l'expertise de ses confrères.</p> <p>Lorsqu'elle est utilisée, cette disposition doit être parfaitement comprise par chacun des ingénieurs participant aux travaux. Dans ce cas, il est essentiel d'établir au préalable une entente écrite spécifiant le rôle et la responsabilité de chacun des ingénieurs, y compris ceux de l'ingénieur intégrateur, et de tenir un registre permettant d'identifier formellement et en tout temps la contribution et les responsabilités professionnelles de chacun d'entre eux. Les nom, numéro de membre et titre professionnel (ingénieur ou « ing. ») de tous les ingénieurs doivent par ailleurs apparaître sur chacun des documents d'ingénierie auxquels ils ont contribué.</p> <p>L'ingénieur intégrateur doit avoir l'expertise et l'expérience nécessaires pour comprendre et diriger, sur le plan</p>		<p>Logiquement, la suppression de la notion d'ingénieur intégrateur implique la suppression de l'article 7.3 des « Directives... ».</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<p>technique, les travaux des autres ingénieurs participant à l'œuvre d'ingénierie. Son mandat doit être clairement établi.</p> <p>Cette disposition ne réduit en rien la responsabilité professionnelle des autres ingénieurs qui contribuent à la réalisation de l'œuvre, mais engage celle de l'ingénieur intérateur qui applique son sceau et sa signature.</p>		
	<p>6.5. Pour des raisons de sécurité juridique et professionnelle, l'intégrité de documents d'ingénierie authentifiés est un élément essentiel. On considère que l'intégrité de documents fixés sur papier ou sur film reproductible est satisfaisante. Il est en effet difficile de modifier ou d'altérer sans laisser de traces les originaux ou les copies de tels documents, et les erreurs de manipulation sont peu susceptibles d'en modifier le contenu, et partant, l'intégrité.</p>	<p>Il s'agit du quatrième paragraphe de la section 1-Problématique. Les modifications apportées ont consisté à supprimer des adverbess et un adjectif, soit les mots « évidentes », « généralement », « relativement ».</p>
	<p>6.7. Un ingénieur qui participe comme auteur à la conception d'une œuvre doit lui aussi authentifier le document d'ingénierie qui en résulte.</p>	<p>L'introduction de ce nouvel article est logique, compte tenu de la suppression de la notion d'ingénieur intérateur.</p>
<p>7.4. L'authentification se fait par l'une des méthodes suivantes, selon le type de document d'ingénierie :</p> <p>7.4.1. par l'apposition de la signature manuscrite (voir article 5.6), du numéro de membre, accompagnés du nom, du titre professionnel (ingénieur ou « ing. ») et de la date d'authentification lorsqu'il s'agit de documents d'ingénierie écrits tels que rapports, consultations et avis (article 25 de la Loi sur les ingénieurs) ;</p>	<p>6.8. L'authentification se fait par l'une des méthodes suivantes, selon le type de document d'ingénierie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • par l'apposition de la signature manuscrite (et non technologique) et du numéro de membre, accompagnés du nom, du titre professionnel (ingénieur ou ing.) et de la date d'authentification, lorsqu'il s'agit de documents d'ingénierie écrits tels que rapports, consultations, avis, notes ou lettres (article 25 de la Loi sur les ingénieurs) ; 	<p>Suppression du renvoi à l'article 5.6 et précision sur la signature.</p>
<p>7.4.2. par la mention du nom de l'auteur, de son titre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • par la mention du nom, du titre professionnel, du 	<p>Modifications sur la formulation seulement.</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
professionnel, de son numéro de membre et de la date d'authentification, lorsqu'il s'agit de logiciels d'ingénierie, puisqu'ils sont considérés comme des documents d'ingénierie écrits de même nature que ceux mentionnés au paragraphe précédent ;	numéro de membre de l'auteur ou des auteurs, ainsi que de la date d'authentification, lorsqu'il s'agit de logiciels d'ingénierie, puisqu'ils sont considérés comme des documents d'ingénierie écrits de même nature que ceux mentionnés au paragraphe précédent ;	
7.4.3. par l'apposition du sceau, de la signature manuscrite (voir article 5.6) et de la date lorsqu'il s'agit de plans et de devis. Les certificats de conformité ou autre avis exigés par certaines autorités publiques doivent être authentifiés selon les exigences prescrites par l'autorité en question.	<ul style="list-style-type: none"> par l'apposition du sceau, de la signature manuscrite (voir article 5.7) et de la date, lorsqu'il s'agit de plans et de devis. 	Suppression de la dernière phrase de l'ancien article. Ce point est désormais traité au second point de forme du paragraphe qui suit.
Autres types de documents : <ul style="list-style-type: none"> les dessins d'atelier ou d'usine n'ont pas à être signés et scellés. Un dessin dit « d'atelier ou d'usine » qui exprime un acte d'ingénierie doit être authentifié par son auteur ; 	Autres types de documents : <ul style="list-style-type: none"> Un dessin dit « d'atelier ou d'usine » qui exprime un acte d'ingénierie doit être authentifié par son auteur ; cependant, certains dessins d'atelier ou d'usine ne sont pas considérés comme des documents d'ingénierie et n'ont pas à être signés et scellés, par exemple les dessins ou les fiches techniques d'équipements ou de produits manufacturés, les dessins de fabrication ou d'usinage. 	La règle générale est exprimée désormais en premier, c'est-à-dire qu'un « dessin d'atelier ou d'usine » qui exprime un acte d'ingénierie doit être authentifié par son auteur ». On précise mieux quels sont ces dessins qui n'ont pas à être authentifiés en donnant des exemples.
	<ul style="list-style-type: none"> Les attestations et certificats de conformité ou autre avis exigés par certaines autorités publiques doivent être signés. Cependant, ils peuvent être signés et scellés si des exigences sont légalement prescrites dans une loi ou un règlement (par exemple la Loi sur la santé et la sécurité du travail). 	Ce point de forme a été ajouté pour tenir compte d'une particularité présente dans certains règlements, à savoir qu'il y est parfois exigé que des attestations et certificats soient scellés. Ce que la Loi sur les ingénieurs n'impose pas. L'ancien texte se trouvait à l'art 7.4.3 où il était mentionné que « les certificats de conformité ou autre avis exigés par certaines autorités publiques doivent être authentifiés selon les

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<ul style="list-style-type: none"> les notes de calcul sont des documents d'ingénierie et constituent l'un des éléments majeurs du dossier de travail d'un ingénieur. Elles doivent être préparées avec soin, être complètes et explicites, et doivent indiquer le nom des concepteurs et des vérificateurs de façon à bien établir les responsabilités de chacun. Comme elles ne sont généralement pas communiquées au client, elles n'ont pas à être authentifiées, mais elles doivent être paraphées ou signées comme tout document du dossier de travail (L.R.Q., c. I-9, r. 14, art. 2.06). S'il est nécessaire de les communiquer au client, il est préférable de les authentifier par l'apposition de la signature manuscrite (voir article 5.6), du titre professionnel et du numéro de membre en première page ; 	<ul style="list-style-type: none"> Les notes de calcul sont des documents d'ingénierie et constituent l'un des éléments majeurs du dossier de travail d'un ingénieur. Elles doivent être préparées avec soin, être complètes et explicites, et indiquer le nom des auteurs. Elles doivent être authentifiées comme tout document du dossier de travail (L.R.Q., c. I-9, r. 14, art. 2.06). S'il est nécessaire de les communiquer au client, il est préférable de les authentifier par l'apposition de la signature manuscrite (voir article 5.7), du titre professionnel et du numéro de membre en première page. 	<p>exigences prescrites par l'autorité en question. »</p> <p>Un « doivent » a été supprimé. Il n'ajoutait rien. Il n'est maintenant requis que d'indiquer le nom des auteurs, et non celui des « concepteurs et des vérificateurs ». Le but indiqué était de « bien établir les responsabilités de chacun ». Il semble approprié de supprimer ces mots, car la responsabilité va aux auteurs. L'ancien texte pouvait sembler ambiguë, car il y était dit que ces documents, c'est-à-dire les notes de calcul, n'avaient pas à être authentifiées, mais ils devaient « être paraphées ou signées comme tout document du dossier de travail ». Ils doivent maintenant être authentifiés, par la méthode appropriée, tel que précisée dans la définition de la section 3. La dernière phrase est identique. Retenons que comme il s'agit de notes de calcul, elles n'ont pas à être scellées.</p>
<ul style="list-style-type: none"> un plan « tel que construit » n'est pas un document d'ingénierie, mais un inventaire établi pour référence ultérieure. Il n'a pas à être authentifié. Toutefois, lorsque des modifications sont apportées à une œuvre d'ingénierie lors de la construction, le plan final qui intègre ces modifications doit être authentifié par son auteur original et par les auteurs de modifications, conformément aux prescriptions de la section 8 ; 	<ul style="list-style-type: none"> Lorsque des modifications sont apportées à une œuvre d'ingénierie au moment de la construction, le plan final, appelé « tel que construit », qui intègre ces modifications doit être authentifié par l'auteur ou les auteurs des modifications, conformément aux prescriptions de la section 9 ; cependant, un plan « tel que construit » qui n'est pas un document d'ingénierie, mais plutôt un inventaire établi pour référence ultérieure, n'a pas à être authentifié. 	<p>Dans la directive originale, on ne définissait pas « tel que construit ». On le définit mieux désormais. Une différence importante est apportée. On pourrait dire que le principe est inversé, car on précise d'abord que le plan « tel que construit » doit être authentifié. C'est la règle générale. L'exception est la situation où le plan « tel que construit » n'est qu'un « inventaire établi pour référence ultérieure », et n'a donc pas à être authentifié.</p>
<ul style="list-style-type: none"> les communications courantes, lettres, notes de service, etc., ne sont pas des documents d'ingénierie dans la mesure où elles n'expriment pas un acte d'ingénierie et n'ont pas à être authentifiées. L'Ordre recommande 		<p>Supprimé.</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
toutefois qu'un ingénieur ajoute son titre professionnel lorsqu'il signe de tels documents dans l'exercice de sa profession.		
7.5. La méthode ou le procédé d'apposition de la signature manuscrite sur les documents mentionnés en 7.4 doit être approprié au support du document en question.		Supprimé.
7.6. Toutefois, dans les cas où les originaux de documents d'ingénierie sont sur support papier ou sur film, la signature doit être apposée de façon manuscrite sur l'original, et, au besoin, sur les copies.		Supprimé.
	6.9. L'avènement de l'informatique, notamment la bureautique, les logiciels de dessin assisté par ordinateur et les réseaux de communication informatique, remet en question l'utilisation traditionnelle du sceau et de la signature de l'ingénieur, et donne accès à de nouvelles méthodes pour la création, l'authentification, l'utilisation, la transmission et la conservation de documents d'ingénierie. Un document peut maintenant être conçu, transmis et conservé sur des supports faisant appel aux technologies de l'information, par exemple sous forme d'un fichier informatique. À certaines conditions, ce « document technologique » a une valeur légale.	Cet article est la reproduction quasi intégrale du cinquième paragraphe de l'ancienne section 1-Problématique. Les deux petites modifications ne changent en rien la teneur de l'article.
	6.10. Il est possible d'obtenir d'un fichier informatique des copies que rien ne permet de distinguer de l'original. Si ce fichier n'est pas adéquatement protégé, il peut être transmis ou modifié sans que rien ne transparaisse. La notion d'intégrité reliée au document original, essentielle en génie, est donc	Cet article est la reproduction intégrale du sixième paragraphe de l'ancienne section 1-Problématique.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	remise en question dès lors que des documents d'ingénierie sont utilisés sans protection adéquate sous forme de documents technologiques, puisque le maintien de leur intégrité ne peut être assuré.	
7.7. Dans le cas de documents technologiques d'ingénierie, la signature manuscrite et le sceau peuvent être apposés par des procédés permettant d'en générer des empreintes.	6.11. Dans le cas de documents technologiques d'ingénierie, la signature manuscrite et le sceau peuvent être apposés par des procédés permettant d'en produire des empreintes.	Le mot « produire » remplace le mot « générer ».
7.8. Comme une œuvre d'ingénierie peut comporter plusieurs étapes, chacune d'entre elles doit être clairement identifiée sur les documents d'ingénierie qui s'y rapportent (ex. : pour approbation, pour soumission, pour construction, pour fabrication, etc.). Ces documents doivent être authentifiés avant d'être transmis à un client ou à une autorité extérieure pour approbation .	6.12. Comme une œuvre d'ingénierie peut comporter plusieurs étapes, chacune d'entre elles doit être clairement indiquée sur les documents d'ingénierie qui s'y rapportent (par exemple par la mention « pour approbation », « pour soumission », « pour permis », « pour construction », « pour fabrication »). Ces documents doivent être authentifiés avant d'être transmis à un client ou à une autorité extérieure.	Le libellé a quelque peu changé, mais il n'y a pas vraiment d'obligation supplémentaire ou différente. Ainsi dans la liste des exemples, « pour permis » a été ajouté. Par contre, à la toute fin, « pour approbation » a été supprimé. Cette dernière suppression semble logique, car des documents pourraient être transmis à un client ou à une autorité extérieure, pour d'autres motifs que l'approbation. De plus, la mention « pour approbation » est déjà citée dans l'article.
Afin d'éviter toute confusion entre les versions d'un document d'ingénierie produit à différentes fins, l'Ordre recommande que les documents authentifiés qui ne sont pas produits à des fins d'exécution (pour approbation, pour soumission, etc.), portent la mention suivante : CES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (ou DE FABRICATION).	6.13. Afin d'éviter toute confusion entre les versions d'un document d'ingénierie produit à différentes fins, l'Ordre recommande que les documents authentifiés qui ne sont pas produits à des fins d'exécution (c'est-à-dire pour approbation, pour soumission, etc.) portent la mention suivante : « CES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION » (ou « DE FABRICATION »).	Le dernier paragraphe de l'article 7.8 devient un article dans la nouvelle version. Le texte est pratiquement le même : seul « c'est-à-dire » a été ajouté.
7.9. Des plans ou devis destinés à être utilisés pour la réalisation de plusieurs projets analogues doivent porter la mention « DOCUMENT TYPE » et être authentifiés par leur	6.14. Des plans ou devis destinés à être utilisés pour la réalisation de plusieurs projets analogues doivent porter la mention « DOCUMENT TYPE » et être	Identique

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
auteur.	authentifiés par leur auteur.	
7.10.L'Ordre ne s'oppose pas à la pratique en vertu de laquelle le cheminement hiérarchique de documents d'ingénierie authentifiés est souligné par la signature successive d'autres ingénieurs. C'est un procédé d'ordre strictement administratif qui est étranger à l'acte professionnel exclusif. Toutefois, afin d'éviter toute confusion avec l'auteur du document, ces ingénieurs ne doivent pas y apposer leur sceau, sauf s'ils ont pour mandat d'intégrer l'expertise de leurs confrères, et leur signature devrait être accompagnée d'une mention explicative appropriée.	8. APPROBATION L'Ordre ne s'oppose pas à la pratique en vertu de laquelle le cheminement hiérarchique de documents d'ingénierie authentifiés est souligné par la signature successive d'autres ingénieurs. C'est un procédé d'ordre strictement administratif qui est étranger à l'acte professionnel exclusif. Toutefois, afin d'éviter toute confusion avec l'auteur du document, ces ingénieurs doivent y apposer leur signature, accompagnée d'une mention explicative claire et bien indiquée, mais ne doivent pas y apposer leur sceau.	L'ancien article 7.10 est devenu la section 8-Approbation Seule la formulation de la fin de la dernière phrase est modifiée, mais le contenu demeure le même.
7.11. L'authentification d'un document d'ingénierie doit être le dernier geste professionnel posé en relation avec son contenu technique, nonobstant le fait que des modifications puissent y être apportées ultérieurement.	6.15. L'authentification d'un document d'ingénierie doit être le dernier geste professionnel posé relativement à son contenu technique, nonobstant le fait que des modifications puissent y être apportées ultérieurement.	Pratiquement identique. « Relativement » est utilisé au lieu de « en relation avec ».
7.12. Le sceau, la signature, le numéro de membre ainsi que la date doivent être apposés de manière à préserver l'intégrité et l'accessibilité des informations qui composent le document ainsi authentifié.	6.16. Le sceau, la signature, le numéro de membre ainsi que la date doivent être apposés de manière à préserver l'intégrité et l'accessibilité des informations qui composent le document ainsi authentifié.	Identique
7.13. Toute personne habilitée à réclamer un document d'ingénierie est en droit de le refuser s'il n'est pas authentifié. Il est d'ailleurs interdit, en vertu de l'article 24 de la Loi sur les ingénieurs, d'utiliser des plans et devis non signés et non scellés aux fins des travaux visés par l'article 2 de la Loi.	6.17. Toute personne habilitée à réclamer un document d'ingénierie est en droit de le refuser s'il n'est pas authentifié. Il est d'ailleurs interdit, en vertu de l'article 24 de la Loi sur les ingénieurs, d'utiliser des plans et devis non signés et non scellés aux fins des travaux visés par l'article 2 de la loi.	Identique
8. MODIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE Modifier un document d'ingénierie constitue un acte	9. MODIFICATION Modifier un document d'ingénierie constitue un acte	Identique

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<p>professionnel qui doit être identifié comme tel et qui est strictement réservé aux ingénieurs. Les auteurs de modifications engagent leur responsabilité professionnelle pour les parties de l'œuvre d'ingénierie touchées directement ou indirectement par leurs modifications, particulièrement si ces modifications touchent le concept original.</p> <p>Dès lors, il est essentiel que l'auteur de modifications soit absolument certain que l'ensemble ou les parties de l'œuvre touchées par ses modifications soient conformes aux règles de l'art du génie et qu'ils respectent les prescriptions du Code de déontologie, particulièrement en ce qui a trait à l'impact des travaux sur la vie et la santé d'autrui.</p> <p>L'auteur de modifications doit authentifier les documents d'ingénierie auxquels il a apporté des modifications. Il importe de bien indiquer le but et l'objet précis de toute modification et de suivre des règles strictes afin d'éviter toute confusion dans le partage des responsabilités, particulièrement si plusieurs auteurs de modifications sont concernés ou si plusieurs modifications successives d'un même document sont effectuées.</p>	<p>professionnel qui doit être indiqué comme tel et qui est strictement réservé aux ingénieurs. Les auteurs de modifications engagent leur responsabilité professionnelle pour les parties de l'œuvre d'ingénierie touchées directement ou indirectement par leurs modifications, particulièrement si ces modifications touchent le concept original.</p> <p>Dès lors, il est essentiel que l'auteur de modifications soit certain que l'ensemble ou les parties de l'œuvre touchées par ses modifications soient conformes aux règles de l'art du génie et qu'elles respectent les prescriptions du Code de déontologie, particulièrement en ce qui a trait aux conséquences des travaux sur la vie et la santé d'autrui.</p> <p>L'auteur de modifications doit authentifier les documents d'ingénierie auxquels il a apporté des modifications. Il importe de bien indiquer le but et l'objet précis de toute modification afin d'éviter toute confusion dans le partage des responsabilités, particulièrement si plusieurs auteurs de modifications sont concernés ou si plusieurs modifications successives d'un même document sont effectuées.</p>	<p>Le mot « absolument » est retranché. « Touchés » est modifié et devient au féminin pluriel. C'est plus logique de s'accorder avec le mot « parties ».</p> <p>« et de suivre des règles strictes » est enlevé. Ces règles n'étant inscrites nulle part, c'était plutôt inutile.</p>
8.1. Toute modification apportée à un document d'ingénierie authentifié doit être effectuée de manière à en préserver l'intégrité.	9.1. Toute modification apportée à un document d'ingénierie authentifié doit être effectuée de manière à en préserver l'intégrité.	Identique
8.2. Un document technologique d'ingénierie ne doit pas comporter de marques d'authentification (sceaux ou signatures) lorsqu'il est en cours de modification.	9.2. Un document d'ingénierie ne doit pas comporter de marques d'authentification (sceaux ou signatures) lorsqu'il est en cours de modification.	Le mot « technologique » a été supprimé.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
8.3. Le procédé employé pour effectuer une modification sur un document d'ingénierie doit être approprié au support de ce document. Dans la mesure du possible, il devrait être similaire au procédé employé pour l'original du document.	9.3. Le procédé employé pour effectuer une modification sur un document d'ingénierie doit être approprié à la nature du support de ce document. Il devrait être semblable au procédé employé pour l'original du document.	On a ajouté « à la nature du », ce qui semble plus approprié. On a enlevé « dans la mesure du possible ».
8.4. Les éléments modifiés doivent être clairement identifiés. Dans le cas d'un document comprenant de l'information intelligible sous forme graphique, cette identification se fait généralement par un symbole.	9.4. Les éléments modifiés doivent être clairement signalés. Dans le cas d'un document comprenant de l'information intelligible sous forme graphique, cette indication se fait au moyen d'un symbole.	Identique
8.5. L'auteur de modifications doit authentifier le document modifié selon la méthode appropriée au type de document (voir article 7.4). De plus, les renseignements suivants doivent être clairement indiqués dans un registre des modifications relié au document : • l'auteur de la modification et son numéro de membre ; • le but de la modification ; • la nature de la modification ; • la date de la modification ; • la référence à l'élément ou à l'information modifié (par exemple, au moyen d'un symbole) ; • le procédé ou la méthode employé, lorsque différent de celui ou celle du document source.	9.5. L'auteur de modifications doit authentifier le document modifié selon la méthode appropriée au type de document (voir article 6.8). De plus, les renseignements suivants doivent être clairement indiqués dans un registre des modifications relié au document : • l'auteur de la modification et son numéro de membre; • le but de la modification ; • la nature de la modification ; • la date de la modification ; • la référence à l'élément ou à l'information modifiée (par exemple au moyen d'un symbole) ; • le procédé ou la méthode employé, lorsque différent de celui ou celle du document source.	Le mot « modifié » est maintenant au féminin.
8.6. Lorsqu'il y a plusieurs auteurs de modifications, il est essentiel d'établir un tableau reprenant les éléments du registre pour chacun des auteurs de modifications.	9.6. Lorsqu'il y a plusieurs auteurs de modifications, un tableau doit être établi, reprenant les éléments du registre pour chacun des auteurs de modifications.	Identique
9. TRANSMISSION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	12. TRANSMISSION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	
9.1. Lors de la transmission d'un document d'ingénierie, un	12.1. Lors de la transmission d'un document d'ingénierie, un	Identique

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
ingénieur doit toujours prendre les mesures nécessaires pour protéger le droit d'auteur sur son œuvre et en décourager la contrefaçon.	un ingénieur doit toujours prendre les mesures nécessaires pour protéger le droit d'auteur sur son œuvre et en décourager la contrefaçon.	
9.2. Un ingénieur à qui un document d'ingénierie a été transmis ne peut s'attribuer le mérite du travail d'un collègue (L.R.Q., c. I-9, r. 3, art. 4.02.03 a) ni participer ou contribuer à l'exercice illégal de la profession (L.R.Q., c. I-9, r. 3, art. 4.01.01 a), que ce document soit authentifié ou non.	12.2. Un ingénieur à qui un document d'ingénierie a été transmis ne peut s'attribuer le mérite du travail d'un collègue [article 4.02.03 a) du Code de déontologie des ingénieurs] ni participer ou contribuer à l'exercice illégal de la profession [article 4.01.01 a) du Code de déontologie des ingénieurs], que ce document soit authentifié ou non.	Le Code de déontologie (auquel il était fait référence) était identifié par une référence à la nomenclature légale. Il n'était pas évident qu'il s'agissait du « Code de déontologie ».
9.3. Un document technologique d'ingénierie peut être transmis si les conditions suivantes sont respectées : <ul style="list-style-type: none"> • un document technologique d'ingénierie authentifié peut être transmis à la condition que l'on utilise un procédé de signature technologique pour garantir l'intégrité du document transmis, comme celle du document reçu, ainsi que des marques d'authentification (sceaux et signatures), et ce, tant à l'égard du document transmis que du document reçu. 	12.3. Un document technologique d'ingénierie peut être transmis si les conditions suivantes sont respectées : <ul style="list-style-type: none"> • Un document technologique d'ingénierie qui inclut certaines des marques d'authentification (empreinte du sceau ou empreinte de la signature manuscrite, ou les deux) doit aussi être authentifié à l'aide de la signature numérique de l'ingénieur pour être transmis en vue d'en garantir l'intégrité. S'il n'est pas signé numériquement par l'ingénieur, alors les empreintes de sceau et de signature manuscrite pouvant y figurer doivent en être retirées. 	Le premier paragraphe du premier point de forme de l'ancienne formulation répétait le paragraphe introductif. Il a été supprimé. Au lieu de qualifier le document technologique d'ingénierie par le mot « authentifié », on le qualifie plutôt par la longue périphrase « qui inclut certaines des marques d'authentification (empreinte du sceau ou empreinte de la signature manuscrite, ou les deux) ». On précise maintenant ici (plutôt que plus loin) que le document technologique d'ingénierie transmis sans être signé numériquement ne peut comporter d'empreintes de sceau et de signature manuscrite. Ces empreintes doivent avoir été enlevées. La première phrase, c'est-à-dire « s'il est impossible d'utiliser un tel procédé, tous sceaux et signatures pouvant y figurer doivent en être retirés. » a été retirée

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<p>S'il est impossible d'utiliser un tel procédé, tous sceaux et signatures pouvant y figurer doivent en être retirés. Ce document ne peut être utilisé aux fins de travaux visés par l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs, et il doit contenir un avertissement à cet effet.</p>	<p>Ce document technologique non authentifié ne peut être utilisé aux fins de travaux visés par l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs, et il doit contenir un avertissement à cet effet.</p>	<p>du présent paragraphe parce qu'elle a été intégrée au paragraphe précédent.</p>
<p>Pour ce faire, l'Ordre suggère le libellé suivant : « L'original de ce document a été émis et authentifié par (nom de l'auteur) le (date de l'authentification). Cette copie ne doit pas être considérée comme un document authentifié et ne peut être utilisée aux fins de travaux de construction ou de fabrication visés par la Loi sur les ingénieurs. »</p>	<p>Pour ce faire, l'Ordre suggère le libellé suivant : « L'original de ce document technologique a été émis et authentifié par (nom de l'auteur) le (date de l'authentification). Cette copie ne doit pas être considérée comme un document authentifié et ne peut être utilisée aux fins de travaux de construction ou de fabrication visés par la Loi sur les ingénieurs. »</p>	<p>Sauf, l'ajout du mot « technologique », ce paragraphe est identique.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • un document technologique d'ingénierie qui n'est pas authentifié peut être transmis sans signature technologique ou protection particulière. Aucune marque d'authentification (sceaux ou signatures) ne doit cependant y être apposée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un document technologique d'ingénierie qui n'est pas authentifié peut être transmis sans signature numérique ou protection particulière. 	<p>La seconde phrase a été supprimée de ce point de forme. Mais la prescription elle-même, à savoir « aucune marque... » a été formulée différemment et intégrée au premier point de forme du présent l'article par la phrase « S'il n'est pas signé numériquement par l'ingénieur, alors les empreintes de sceau et de signature manuscrite pouvant y figurer doivent en être retirées. » Remarque également que conformément aux nouvelles définitions employées, il n'est plus question de signature technologique, mais de signature numérique. Réalisons enfin que la dernière phrase était une répétition de ce qui avait déjà été dit au second paragraphe du premier point de forme.</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
<ul style="list-style-type: none"> un document technologique qui est transmis sans sceau ni signature et sans l'avertissement mentionné ci-dessus est considéré comme un document ne requérant pas d'authentification. 		Ce point de forme a été supprimé.
9.4. Le nom de l'auteur devrait toujours figurer sur un document d'ingénierie non authentifié et transmis à un tiers. Afin d'éviter toute confusion, ce document doit contenir un avertissement à l'effet qu'il n'est transmis que pour information ou coordination.	<ul style="list-style-type: none"> Le nom de l'auteur devrait toujours figurer sur un document d'ingénierie non authentifié et transmis à un tiers. Dans ce cas, il doit contenir un avertissement spécifiant qu'il n'est transmis que pour information ou coordination. 	L'article 9.4 a été intégré dans un nouveau point de forme de l'article 12.3. « Afin d'éviter toute confusion, ce document » a été remplacé par « dans ce cas il ». Il s'agit d'une formulation de forme plus légale.
10. CONSERVATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	13. CONSERVATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	
10.1. Dès qu'un document d'ingénierie est authentifié, il doit être conservé de manière à en préserver et à en garantir l'intégrité.	13.1. Dès qu'un document d'ingénierie est authentifié, il doit être conservé de manière à en préserver et à en garantir l'intégrité.	Identique
10.2. Tous les documents constituant le dossier de l'ingénieur doivent, qu'ils soient ou non authentifiés, être archivés par l'ingénieur ou par son employeur pour une durée minimale de dix ans à partir de la date du dernier service rendu ou, lorsque l'œuvre est réalisée, à compter de la date de la fin des travaux (L.R.Q., c. I-9, r. 14, art. 2.04). Rappelons que tous ces documents, s'ils ne sont pas authentifiés, doivent être signés ou paraphés (L.R.Q., c. I-9, r. 14, art. 2.06).	13.2. Tous les documents constituant le dossier de l'ingénieur doivent, qu'ils soient ou non authentifiés, être archivés par l'ingénieur ou par son employeur pour une durée minimale de dix ans à partir de la date du dernier service rendu ou, lorsque l'œuvre est réalisée, à compter de la date de la fin des travaux (L.R.Q., c. I-9, r. 14, art. 2.04).	Sauf la dernière phrase qui a été retirée, tout le reste est identique.
10.3. Les documents technologiques d'ingénierie, authentifiés ou non, doivent être archivés de manière à assurer le maintien de leur intégrité, conformément aux prescriptions de l'article précédent.	13.3. Les documents technologiques d'ingénierie, authentifiés ou non, doivent être archivés de manière à assurer le maintien de leur intégrité, conformément aux prescriptions de l'article précédent.	Identique
10.4. Un document technologique d'ingénierie ne doit pas comporter d'empreintes de sceaux ou de signatures	13.4. Un document technologique d'ingénierie ne doit pas comporter d'empreintes de sceaux ou de signatures	Identique

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
d'ingénieur lorsqu'il est conservé sans garantie de maintien d'intégrité.	d'ingénieur lorsqu'il est conservé sans garantie de maintien d'intégrité.	
10.5. Si l'accès à un document conservé ou son intelligibilité nécessite l'usage de matériel, outil ou système, celui-ci doit pouvoir être conservé durant la même période que celle prescrite pour la conservation du document et régulièrement vérifié.	13.5. Si l'accès à un document conservé ou son intelligibilité nécessite l'usage de matériel, outil ou système, celui-ci doit pouvoir être conservé durant la même période que celle prescrite pour la conservation du document et régulièrement vérifié.	Identique
10.6. Tout original d'un document d'ingénierie doit être aisément retraçable. En l'absence de système conçu à cette fin, il doit comporter une note en indiquant l'emplacement.	13.6. Tout original d'un document d'ingénierie doit être aisément repérable. En l'absence de système conçu à cette fin, il doit comporter une note en indiquant l'emplacement.	« Retraçable » n'est pas dans le dictionnaire. « Repérable » l'est
11. EXAMEN DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE		
11.1. Lorsque l'examen ou la vérification par un tiers d'un document d'ingénierie authentifié est effectué en vertu de normes et de règlements distincts de ceux de l'ingénierie (règlements administratifs pour l'obtention d'un permis, dispositions légales, etc.), le document examiné ou vérifié doit être visé pour acceptation par une personne responsable de l'application de ces normes et règlements et doit comporter la mention appropriée.		Dans la nouvelle version, il n'y a pas de section portant ce titre. À notre avis, cette suppression s'explique par le fait qu'on y trouvait une « obligation » créée à un tiers non-ingénieur. En effet, il y était dit que le document examiné ou vérifié pour l'obtention d'un permis devait être visé par une personne responsable de l'application de ces normes et règlements.
	7. VÉRIFICATION	
	7.1. L'ingénieur peut être appelé à vérifier des documents d'ingénierie préparés par un ou des collègues. Plusieurs motifs peuvent être invoqués, dont le besoin de : • vérifier certains éléments de la conception ou du	Cette section « Vérification » est totalement nouvelle et très élaborée. Il semble probable qu'elle ait été développée pour clarifier cette dimension du travail de l'ingénieur, et ce,

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	<p>travail d'un autre ingénieur ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vérifier toute la conception ou tout le travail d'un autre ingénieur ; • vérifier que la conception ou le travail d'un ingénieur n'a pas de conséquences sur les travaux temporaires, les travaux permanents ou les équipements et installations existants ou à venir ; • vérifier que la conception ne pose pas de danger pour les travailleurs, le public en général ou l'environnement ; • vérifier la conformité des travaux ou des documents d'ingénierie par rapport à des normes ou aux règles de l'art ; • vérifier la conformité des travaux ou des documents d'ingénierie par rapport à un document d'appel d'offres, à un contrat de services professionnels ou aux besoins du client ou de l'employeur. 	<p>à la suite des accusations portées contre un ingénieur après l'effondrement du viaduc du Souvenir. Ces dossiers sont d'ailleurs cités plus loin.</p>
	<p>7.2. La vérification de documents d'ingénierie peut être représentée par trois cas types (voir l'annexe) :</p> <p>Cas n.º 1 : La vérification avant l'authentification d'un document par son auteur, qui s'insère habituellement dans un processus d'assurance qualité de l'auteur ou de l'entreprise de l'auteur et qui vise à permettre une plus grande qualité de l'œuvre. Ce type de vérification amène une collaboration étroite entre les ingénieurs. L'ingénieur qui effectue cette vérification n'est pas considéré comme l'auteur de l'œuvre. L'ingénieur responsable de la conception qui intègre les commentaires d'un autre ingénieur fait siens ces commentaires et en est responsable.</p>	<p>En résumé, trois cas de vérification.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Le premier, avant l'authentification, dans le cadre d'un processus d'assurance qualité de l'auteur ou de l'entreprise de l'auteur; ○ Le second, après l'authentification, dans le cadre d'un processus d'assurance qualité du client; ○ Le troisième, dans le cadre de vérification de conformité à des exigences contractuelles, administratives, légales, etc.

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	<p>Cas n° 2 : La vérification après l'authentification d'un document par son auteur, également appelée contre-expertise ou seconde opinion, qui s'insère habituellement dans un processus d'assurance qualité du client et qui vise à permettre une plus grande qualité de l'œuvre ou à confirmer le travail de l'auteur original.</p> <p>Cas n° 3 : La vérification de la conformité d'un document d'ingénierie par rapport à des exigences contractuelles, administratives ou légales, par exemple la conformité à des documents contractuels, à un devis de performance, à des lois ou des règlements.</p>	
	<p>7.3. Dans tous les cas de vérification, l'ingénieur devrait suivre les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtenir un mandat précis et clair, préférablement par écrit, et le confirmer. L'ingénieur doit s'assurer qu'il possède un délai raisonnable lui permettant d'effectuer son mandat de façon complète et rigoureuse. • S'assurer qu'il possède les connaissances suffisantes dans le domaine concerné par le document d'ingénierie pour en apprécier la nature et le contenu. • S'assurer qu'il détient toutes les informations et dispose des moyens nécessaires lui permettant de faire sa propre analyse et de se prononcer sur la conception ou les conclusions d'un autre ingénieur. Ces informations essentielles peuvent inclure : des 	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	<p>mesurages, des relevés, des calculs, des analyses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'assurer selon le cas que le document d'ingénierie est authentifié par un ingénieur, à défaut de quoi il pourrait s'agir de pratique illégale de la profession d'ingénieur. • Circonscrire la nature et la portée de la vérification afin d'éviter de laisser croire que certaines vérifications ont été réalisées alors que ce n'est pas le cas. • Effectuer la vérification. • Préparer et authentifier un avis écrit directement sur le document d'ingénierie ou sur un document distinct. Cet avis doit être complet, explicite, non ambigu et conforme aux règles de l'art sur la vérification effectuée en conformité avec l'article 3.04.02 du Code de déontologie. Un avis verbal n'est pas recommandé. 	
	<p>7.4. L'ingénieur est responsable des gestes concrets qu'il pose. C'est la jurisprudence en matière disciplinaire qui est venue confirmer cette responsabilité professionnelle (Comité de discipline de l'Ordre des ingénieurs du Québec n° 22-02-0256, 27 octobre 2003 et Cour d'appel du Québec n° 500-09-016532061, 6 novembre 2006).</p> <p>Un ingénieur doit dénoncer toutes anomalies ou irrégularités qu'il constate, même celles qui sont en dehors de son mandat de vérification.</p> <p>L'ingénieur peut être tenu responsable de ne pas avoir constaté des anomalies ou des irrégularités dans la réalisation de son mandat, compte tenu de</p>	<p>Il s'agit d'un point important et qui peut avoir de graves conséquences pour nos membres.</p>

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	son expertise et de son expérience.	
	<p>7.5. Un ingénieur qui effectue une vérification d'un document d'ingénierie ou d'une partie d'un document d'ingénierie avant son authentification devrait émettre un avis écrit authentifié.</p> <p>Cet avis peut être émis dans un document séparé ou sur le document.</p>	
	<p>7.6. Un ingénieur qui effectue une vérification d'un document d'ingénierie ou d'une partie d'un document d'ingénierie après son authentification devrait émettre un avis écrit authentifié, distinct et séparé du document. Si le mandat de l'ingénieur est de réviser ou de modifier les travaux exécutés par le premier ingénieur, l'ingénieur doit en aviser l'auteur du document et, s'il y a lieu, s'assurer auprès du client que le mandat du premier ingénieur est terminé. De plus, l'ingénieur doit obtenir les informations nécessaires à la vérification (article 4.02.04 du Code de déontologie).</p>	<p>Nos membres, lorsqu'ils commentent les plans reçus des firmes, et ce, sur les documents mêmes, ne rencontrent sans doute pas cette ligne directrice, à moins que la vérification n'en soit une prévue par l'article 7.7 qui suit.</p>
	<p>7.7. Un ingénieur qui vérifie la conformité d'un document d'ingénierie par rapport à des exigences contractuelles, administratives ou légales, par exemple la conformité à un appel d'offres, à un devis de performance ou aux exigences administratives d'un client ou de l'employeur, peut émettre son avis directement sur le document d'ingénierie ou émettre un avis distinct (ce type de vérification est caractérisé par son aspect non technique ou moins technique). L'apposition d'un tampon de vérification de conformité est permise.</p>	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	<p>Le tampon de vérification devrait contenir les éléments suivants (voir les exemples en annexe) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le nom de l'organisation ; • le titre VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ ; • la nature et l'étendue de la vérification ; • la date de la vérification ; • les constatations (ou la référence à leur localisation sur le document d'ingénierie, par exemple « voir les annotations en rouge sur le plan ») ; • les recommandations (écrites ou sous forme de phrases types à cocher) ; • le nom de l'ingénieur et son numéro de membre ; • la signature de l'ingénieur. 	
	<p>7.8. L'apposition de clauses légales par la firme ou l'employeur sur le tampon de vérification aux fins d'assurances ou autres n'est pas interdite, mais ces clauses sont indépendantes du geste professionnel de vérification. Celles-ci ne peuvent enlever ou même limiter la responsabilité professionnelle de l'ingénieur pour les actes concrets qu'il pose dans l'exercice de sa profession. Aussi est-il recommandé que le tampon de vérification de l'ingénieur soit distinct du tampon de clauses légales ou contractuelles de l'employeur pour éviter de laisser croire à l'ingénieur qu'il n'engage pas sa responsabilité.</p>	
	<p>7.9. Un ingénieur vérifiant la conformité d'un document qui n'est pas un document d'ingénierie devrait suivre la même démarche que celle qui est décrite pour la vérification de la conformité d'un document d'ingénierie, car son geste engage sa responsabilité</p>	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
	professionnelle.	
12. DROIT D'AUTEUR DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	11. DROIT D'AUTEUR DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	
<p>12.1. À défaut d'une convention contraire, c'est l'auteur d'un document d'ingénierie qui est le titulaire du droit d'auteur, sauf si celui-ci est un employé qui agit dans le cadre de son emploi, auquel cas c'est l'employeur qui est le titulaire du droit d'auteur.</p> <p>Si l'auteur d'un document d'ingénierie n'est pas un employé au sens juridique du terme, mais un ingénieur-conseil ou un travailleur autonome, il est, à défaut d'une convention contraire, titulaire du droit d'auteur même si le document a été entièrement payé par son client.</p>	<p>11.1. À défaut d'une convention contraire, c'est l'auteur d'un document d'ingénierie qui est le titulaire du droit d'auteur, sauf si celui-ci est un employé qui agit dans le cadre de son emploi, auquel cas c'est l'employeur qui est le titulaire du droit d'auteur.</p> <p>Si l'auteur d'un document d'ingénierie n'est pas un employé au sens juridique du terme, mais un ingénieur-conseil ou un travailleur autonome, il est, à défaut d'une convention contraire, titulaire du droit d'auteur, même si le document a été entièrement payé par son client.</p>	Identique.
<p>12.2. Si un client exige d'un ingénieur l'original d'un document d'ingénierie authentifié à des fins quelconques en cours de mandat, l'Ordre recommande que l'ingénieur lui transmette une copie reproductible authentifiée du document et conserve l'original. Le client, n'étant pas titulaire du droit d'auteur, ne doit utiliser ce document qu'aux fins pour lesquelles il a été préparé.</p>	<p>11.2. Si un client exige d'un ingénieur l'original d'un document d'ingénierie authentifié à des fins quelconques en cours de mandat, l'Ordre recommande que l'ingénieur lui transmette une copie authentifiée du document et conserve l'original. Dans le cas d'un document technologique, une copie dûment authentifiée à l'aide de la signature numérique pourra être transmise (voir section 3). Le client, n'étant pas titulaire du droit d'auteur, ne doit utiliser ce document qu'aux fins pour lesquelles il a été préparé.</p>	Ajout d'une disposition pour les documents technologiques.
13. CARTOUCHE	10. CARTOUCHE	
Tous les plans d'ingénierie doivent être pourvus d'un	Tous les plans d'ingénierie devraient être pourvus d'un	

ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »	LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE	COMMENTAIRES
cartouche comportant : a. le nom de la firme ou de la compagnie d'où provient le plan ; b. le nom du projet ; c. le titre du plan ; d. un espace pour le numéro du dessin ; e. un espace pour le sceau et la signature de l'auteur original et des auteurs de modifications qui assument la responsabilité du plan. Ceux-ci doivent être nommément identifiés comme « auteurs » et « auteurs de modifications » ;	cartouche comportant : • le nom de l'organisation d'où provient le plan ; • le nom du projet ; • le titre du plan ; • un espace pour le numéro du plan ; • un espace pour le sceau et la signature manuscrite (ou leurs empreintes pour les documents sur support technologique) de l'auteur original et des auteurs de modifications qui assument la responsabilité du plan. Ceux-ci doivent être nommément identifiés comme « auteurs » et « auteurs de modifications » ;	Les mots « de la firme ou de la compagnie » ont été remplacés par « de l'organisation ». « Dessin » a été remplacé par « Plan ».
	• une inscription de la finalité (par exemple « pour soumission », « pour permis », « pour autorisation », « pour fabrication », « pour construction ») ;	Il s'agit d'un ajout.
f. le cas échéant, un registre et un tableau des modifications (voir section 8) ;	• le cas échéant un tableau des modifications (voir section 9) ;	Enlever le mot « registre » est une amélioration. Un registre est un « livre, public ou particulier, sur lequel on inscrit les faits, les actes dont on veut garder le souvenir ou la trace ».
g. un espace pour le sceau et la signature d'autres ingénieurs qui assument également la responsabilité du plan en l'authentifiant. Ceux-ci doivent être nommément identifiés comme « autres ingénieurs » ;	• un espace pour le sceau et la signature manuscrite (ou leurs empreintes pour les documents sur support technologique) d'autres ingénieurs qui assument également la responsabilité du plan en l'authentifiant. Ceux-ci doivent être nommément identifiés comme « autres ingénieurs » ;	
	• le cas échéant, un espace pour la signature de l'ingénieur vérificateur ;	Nouvelle disposition tenant compte de l'ajout de la section 7. Vérification
h. un espace pour identifier les personnes qui ont dessiné le plan ;	• un espace pour identifier les personnes qui ont dessiné le plan ;	Identique
i. le cas échéant, un espace pour les approbations d'ordre administratif, qu'elles soient ou non le fait d'ingénieurs,	• le cas échéant, un espace pour les approbations, qu'elles soient ou non le fait d'ingénieurs, sous la mention	« D'ordre administratif » a été supprimé. Il y avait un pléonasme dans cette phrase, car à la fin, il était écrit

<p style="text-align: center;">ANCIENNES « DIRECTIVES POUR L'AUTHENTIFICATION DE DOCUMENTS D'INGÉNIERIE »</p>	<p style="text-align: center;">LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DOCUMENTS D'INGÉNIERIE</p>	<p style="text-align: center;">COMMENTAIRES</p>
<p>sous la mention « approbation administrative ». Aucun sceau ne doit être apposé dans ce cas.</p>	<p>« approbation administrative ». Aucun sceau ne doit être apposé dans ce cas.</p>	<p>« sous la mention « approbation administrative » ».</p>
		<p>CONCLUSION :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ On pourrait résumer ces nouvelles « lignes directrices concernant les documents d'ingénierie » comme étant un réarrangement des « directives pour l'authentification de documents d'ingénierie », auquel est ajoutée la vérification de documents d'ingénierie. Le changement de titre traduit bien cela. ○ Les modifications mineures représentent généralement une amélioration de la formulation. On serait porté à croire qu'un avocat plus perfectionniste a poli le texte et l'a réarrangé de façon plus logique. ○ La section 7- Vérification est une nouvelle section. Elle est de loin la section ayant le plus de conséquences dans le cadre du travail de nos membres. Il importe de la porter à l'attention de nos membres. À titre d'exemple le plus probant, référer aux articles 7.4 à 7.8.