



Cette pensée unique qu'on nous impose

8 Janvier 2021



claudio@lemarson.com

Cette pensée unique qu'on nous impose

Sommaire

Cette pensée unique qu'on nous impose

- ❖ Prenons de bonnes résolutions
- ❖ Commençons par ne plus croire à quelques affirmations qui constituent la pensée unique
- ❖ 36 affirmations que l'on peut contester



Nous exposons notre avis. Ce n'est pas une guerre de religion et les avis contraires sont les bienvenus... Nos propos sont parfois provocateurs... c'est sans doute voulu...

Indépendance



- Cette pensée unique que l'on nous inculque : TV, news, livres blancs, présentations fournisseurs, réseaux sociaux, journaux spécialisés...
- De plus en plus difficile de se faire une opinion indépendante et motivée, d'autant que la matière s'est fortement diversifiée
- L'époque d'IBM et de son influence sur la stratégie de ses clients a été prolongée par les GAFAM et autres prestataires majeurs : Oracle, Salesforce...

Cette pensée unique qu'on nous impose

3 / 14

Le règne de la pensée unique

Ce que l'on veut nous faire croire

- Le Cloud est un phénomène de mode
- Les architectures de services sont incontournable
- La programmation objet : une évidence
- Les mathématiques : rien ne peut se faire sans elles
- Les véhicules autonomes, rien de plus simple
- Windows est éternel
- Les mainframes sont morts
- Les GAFAM nous veulent du bien
- Les clusters scientifiques vont grandir à l'infini
- Les protocoles Internet sont sécurisés
- Il ne faut jamais payer les rançons en ransomware
- La cyberguerre est un leurre
- La pollution numérique est un drame
- RGPD et équivalents vont nous protéger
- Les algorithmes vont dominer le monde
- Le Big Data, une grande réussite
- Les monnaies cryptographiques servent à quelque chose
- La dématérialisation est une grande avancée
- ITIL reste le meilleur référentiel du marché



- Les câbles de télécom (fibre optique, cuivre) vont disparaître
- Les machines quantiques sont l'avenir des machines scientifiques
- Le travail se situera dans les mégapoles
- Les réseaux cellulaires sont sans danger
- Le BYOD est la panacée
- L'intelligence artificielle est intelligente
- Internet est américain
- Les technologies sous licence ont encore de l'avenir
- Les villes intelligentes, c'est pour demain
- Projets agiles : partir sans savoir où l'on va
- Le pouvoir TI ne doit pas être détenu par les utilisateurs
- La programmation est une science
- L'IA est un drame pour l'emploi
- La transformation digitale est l'avenir du TI
- L'approche bimodale de la gestion de projet est un gage d'efficacité
- La Blockchain est un concept flou
- Le DSI sert encore à quelque chose

Cette pensée unique qu'on nous impose

4 / 14

La pensée unique

La montée en puissance du Cloud va prendre du temps

- Faux, ça ira beaucoup plus vite que ce que l'on croit
- Réduction des coûts, optimisation des ressources
- Forte amélioration de la qualité de service
- Souplesse d'exploitation des ressources

Les mathématiques : rien ne peut se faire sans elles

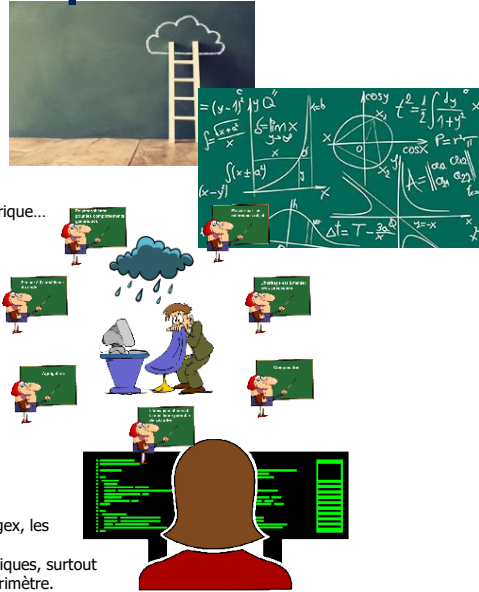
- Dans la vie courante du TI, les mathématiques ne servent à rien
- Ne concernent que les concepteurs et certaines spécialités : IA, analyse numérique...
- Alibi des formateurs
- Un mécanisme rigoureux mathématique ne peut cependant pas faire de mal

La programmation objet, une évidence

- C'est une tendance, pas une obligation, plus complexe que le codage script, surtout maintenant
- Les patterns sont plus délicats à mettre en œuvre
- Les performances ne sont pas toujours au rendez-vous
- La formation est souvent mal faite : trop orientée syntaxe, sans insister sur les principes fondamentaux

La programmation est une science

- Non, c'est une technique
- Le programmeur n'est pas libre : il est contraint par les API et des patterns
- Il n'y a quasiment aucun appel aux formalismes mathématiques, hormis les regex, les opérations booléennes et quelques expressions mathématiques
- L'expérience n'est pas liée à un formalisme scientifique mais à des bonnes pratiques, surtout avec les langages OO et fonctionnels. Les algorithmes ne font pas partie du périmètre.



Cette pensée unique qu'on nous impose

5 / 14

Il ne faut jamais payer les rançons en ransomware

- Oui, quand ça arrive aux autres...
- Le risque de ne pas payer est plus grand que de payer
- L'intransigeance attire l'attention
- Il arrive que les criminels envoient les clés de déchiffrement...

La cyberguerre est un leurre

- Les grandes puissances se sont organisées pour se défendre, mais aussi pour attaquer : USA, Chine, Israël, France, UK, Russie
- Les vrais risques : attaques de structures industrielles, désinformation, "fake news" et "deep fakes"...
- Mais il ne faut pas amplifier artificiellement les risques, ce n'est pas encore l'anéantissement de la planète
- Ce ne sont pas des choses qui se disent...

RGPD va nous protéger

- On confond données individuelles avec données privées
- Si on applique strictement RGPD, il n'est plus possible de fonctionner
- Inventé par des théoriciens à 350 années-lumières des réalités de l'entreprise
- Ça n'empêchera pas (rapport de force) les GAFAM de faire commerce avec nos données

Les mainframes sont morts...

- Ils représentent 3 % des serveurs, mais beaucoup plus en CA
- Il reste 400 milliards de lignes Cobol, associées aux mainframes et portées sur d'autres serveurs : il en restera encore beaucoup en 2100...
- Quelles sont les véritables différences entre un cluster et un mainframe, vues du côté utilisateur
- La plupart des aspects techniques, mainframes ou autres, vont être cachés dans le Cloud



La pensée unique



Cette pensée unique qu'on nous impose

6 / 14

La pensée unique

Les véhicules autonomes, rien de plus simple

- Faire un véhicule autonome pour faire 100 m en ligne droite, tout le monde sait le faire
- Pas de véhicules autonomes sans routes intelligentes
- Pas de véhicules autonomes sans modélisation crédible de l'environnement
- Ça ne sert à rien, sinon à créer artificiellement des marchés nouveaux : on ne pourra même plus s'insulter



Windows est éternel

- Le centre de gravité s'est déplacé vers Linux
- L'OS ne compte plus autant : c'est le navigateur qui est important
- Microsoft a enclenché la cohabitation (au minimum)
- Windows n'est pas adapté aux mobiles et IoT



Les architectures de services sont incontournables

- Vrai pour les Web Services et les micro-services
- Faux pour les SOA, façon Gartner
- La vraie difficulté est de concevoir des services évolutifs, qui ne soient pas multifonctions et suffisamment génériques
- On a plus tendance à produire des clones qu'à réfléchir à la réutilisabilité



Les clusters scientifiques vont grandir à l'infini

- En théorie, on peut ajouter des nœuds à l'infini
- Mais la charge système devient exorbitante
- Marché de niche, presque un concours comme la suprématie quantique
- Marché non significatif : tout est propriétaire, versions de Linux, bus hyper rapides...



Cette pensée unique qu'on nous impose

7 / 14

La pensée unique

La pollution numérique est un drame

- Le numérique représente entre 2 et 4 % des dégagements à effet de serre
- Certaines activités peuvent être "dangereuses" : bitcoin
- Les réflexes "low tech" sont bénéfiques
- Le vrai problème est celui de la fabrication de l'énergie : nucléaire, charbon, hydraulique



Les protocoles Internet sont sécurisés

- La plaisanterie du siècle...
- Les protocoles Internet : IP, DNS, TCP, UP... sont à l'origine de la plupart des problèmes de sécurité
- Très difficile de revenir en arrière
- La faiblesse des protocoles induisent entre 10 et 30 % des développements et protections



Les GAFAM nous veulent du bien

- Le nouveau pouvoir (3^{ème} puissance de la planète), voir les événements du Capitole (blocage des comptes Instagram, Twitter et Facebook d'un certain Donald Trump)
- Les états impuissants : action du Congrès ?
- Le problème des données n'est qu'un aspect : c'est la couverture qui pose problème
- Les conséquences sont multiples : économie, politique, sociologie, éducation...



Les monnaies cryptographiques servent à quelque chose

- Valeurs de refuge, mais pas nécessairement une monnaie
- Une monnaie est la représentation instantanée d'une économie, pas uniquement de la spéculation
- Ne pas confondre Blockchain avec monnaies cryptographiques
- Les motivations des monnaies numériques : refus de la domination du \$, méfiance vis-à-vis des banques centrales...



1 KW/h produit par une centrale au charbon génère 1 Kg de CO₂, alors que le même KW /h produit par une centrale thermique au gaz, ne représente « que » 500 g de CO₂, soit deux fois moins. Quant aux centrales nucléaires, ce sont les moins polluantes, mais émettent par contre beaucoup de vapeur d'eau, le gaz à effet de serre le plus actif.

Cette pensée unique qu'on nous impose

8 / 14

La pensée unique

Les algorithmes vont dominer le monde

- Ne pas confondre IA et cerveau humain
- Ne pas confondre "homme augmenté" avec Intelligence
- On peut toujours écrire "data is God", ça ne les rendra pas plus intelligentes
- Délire total entretenu par des gourous : transhumanisme, "tuer la mort"...



La dématérialisation est une grande avancée

- Echec absolu : entre 20 et 30 % des processus dans le monde
- Les réussites sont le fait d'administrations et de grandes entreprises... qui l'imposent
- Il n'y a pas de standard dans l'apport de la preuve
- La dématérialisation est une opération, de gré à gré, sans caractère générique



Le Big Data, une grande réussite

- Discours marketing des consultants et prestataires
- Comme la transformation numérique, le Big Data est un énorme fromage
- C'est une évolution normale du TI, avec plus de ressources et de données
- Le Big Data est fondé sur un leurre : plus les données sont volumineuses, plus les décisions sont pertinentes... on oublie qu'il faut insérer un applicatif d'analyse



ITIL reste le meilleur référentiel du marché

- Devenu un référentiel touffu, dont le périmètre est trop large
- ITIL est pertinent sur la qualité de services, beaucoup moins dans d'autres domaines
- ITIL est devenu une cible, un garant, mais pas un outil
- ITIL a vieilli, il est mal adapté aux contraintes modernes



Cette pensée unique qu'on nous impose

9 / 14

La pensée unique

Les câbles de télécom (fibre optique, cuivre) vont disparaître

- Vrai pour le cuivre, pas pour la fibre
- La fibre présente encore beaucoup d'avantages : latence, vitesse
- L'avenir est au complément
- Les backbones restent l'apanage de la fibre



Le travail se situera dans les mégapoles

- Affirmation de l'ONU : en 2050, 50 % des "humains" vont s'agglutiner dans les mégapoles
- Les mégapoles sont des non-sens "humains"
- Les contraintes de Singapour ou japonaises ne sont pas applicables dans les autres pays
- La technologie est au contraire tournée vers l'ubiquité d'usage et une prise de conscience des individus : on travaillera en regardant les vaches



Les réseaux cellulaires sont sans danger

- Aucune preuve concrète, ni dans un sens, ni dans l'autre
- A priori, le danger peut venir des smartphones plus que des antennes
- On ne sait rien sur le cumul des ondes électromagnétiques
- Le flou est entretenu par les intégrateurs et opérateurs : les enjeux sont énormes



Le BYOD est la panacée

- L'une des plus grandes anomalies du TI
- A l'origine, mauvaise présentation de Forrester, corrigée ensuite par le Gartner
- Tout responsable de TI sait que l'on ne peut pas gérer un parc de terminaux que l'on ne connaît pas
- L'avenir appartient cependant au BYOD, car les applications et la sécurité vont s'éloigner des contraintes matérielles ... et on pourra même utiliser sa machine à laver...



Cette pensée unique qu'on nous impose

10 / 14

La pensée unique

L'intelligence artificielle est intelligente

- L'IA n'est pas intelligente, elle ne fait que simuler des comportements humains
- Nous ne sommes qu'aux débuts d'une technologie qui mettra des dizaines d'années avant de devenir adulte
- C'est la "tarte à la crème" : le rêve incontrôlable, l'argument décisif pour les investissements...
- Les applications et les algorithmes ne font que balbutier : il y a un décalage énorme entre le discours des consultants et la réalité



Internet est américain

- En partie vrai, mais la "propriété" d'Internet est plus nuancée
- C'est le contrôle actuel d'Internet qui est exclusivement américain, via ses agences
- Il y avait danger de privatisation avec Donald Trump, on peut penser que Jo Biden ne poursuivra pas dans cette voie
- L'avenir d'Internet ne peut être qu'indépendant : ONU ?



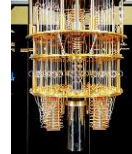
Les villes intelligentes, c'est pour demain

- Discours beaucoup trop optimiste
- On confond les réalisations ponctuelles, avec un vrai projet global
- Quasi-impossibilité de modéliser et d'intégrer tous les aspects d'une ville intelligente
- Le concept de ville intelligente se heurtera aux blocages issus de RGPD ou équivalents : quelles seront les données que l'on aura le droit de manipuler



Les machines quantiques sont l'avenir des machines scientifiques (ou pas)

- Un autre exemple de "fake news" : on ne maîtrise rien
- On ne garantit pas le fonctionnement d'une machine quantique le temps nécessaire pour qu'elle effectue ses calculs
- On se protège derrière une phraséologie "abscons", pour mieux faire passer le concept, mais qu'est-ce qu'un qubit, faut-il être un spécialiste de la mécanique quantique pour comprendre ?
- Suprématie quantique, on n'est pas aux Jeux Olympiques...



Cette pensée unique qu'on nous impose

11 / 14

La pensée unique

Projets agiles : partir sans savoir où l'on va

- Etre agile ne veut pas dire faire n'importe quoi
- Refuser le "refactoring", la documentation et les cahiers des charges aboutit à ce qu'un architecte de Microsoft parle de l'agilité comme d'un cancer...
- L'agilité consiste à se rendre plus réactif et à tenir compte des changements qui peuvent se produire à tout moment, ce n'est pas commencer un projet sans savoir de quoi il parle... La liberté n'excuse pas tout
- L'agilité est autant un état d'esprit qu'un ensemble de bonnes pratiques



Les technologies sous licence ont encore de l'avenir

- C'est l'opposition entre le modèle Open Source et celui des licences
- La plupart des fournisseurs (Microsoft...) s'orientent vers un modèle "Open Core" avec une version gratuite et une version payante, pas nécessairement libres
- Le modèle du futur sera Open Core dans le Cloud, avec paiement d'une licence "premium", un compromis d'Open Source "pur et dur" et de licences payantes
- Pour le matériel, les standards seront libres et les produits des fabricants, des implémentations de ces standards : préservation des investissements



La Blockchain est un concept flou

- Ne pas confondre monnaies cryptographiques avec les algorithmes de Blockchain
- La Blockchain est une "philosophie" du traitement d'une vérité partagée par des participants privés ou publics
- Elle interviendra de plus en plus dans les architectures nouvelles, pour lesquelles va se poser un problème de crédibilité" et de partage



L'IA est un drame pour l'emploi

- Globalement l'IA et la robotique façonnent l'emploi de demain : 50 % des emplois actuels seront impactés d'une manière plus ou moins forte
- La balance entre nouveaux emplois et emplois assistés ou supprimés du fait des robots et de l'IA est largement en faveur des nouveaux emplois
- Il faudra s'habituer à plus de flexibilité...
- ...et ne pas rester bloqué par les habitudes : il faudra ouvrir les armoires et les têtes



Cette pensée unique qu'on nous impose

12 / 14

La pensée unique

La transformation digitale est l'avenir du TI

- Un engouement, plus qu'une nécessité
- Un concept marketing artificiel qui fait vendre...
- Usage des technologies numériques (on suppose que les autres ne le sont pas...)
- Marketing outrancier, voire menaçant (se transformer ou mourir)

L'approche bimodale de la gestion de projet est un gage d'efficacité

- Encore une invention du Gartner
- Il n'y a pas les anciens et les modernes, les "agilistes" et ceux qui pratiquent des méthodes traditionnelles, la gestion de projet regroupe les meilleures pratiques, ce n'est pas une question de génération
- Il y a grand danger à vouloir séparer les projets entre anciens et modernes
- Cette utopie rejoint celle des "shadow IT", les deux conduisant à la création de deux IT

Le DSI sert encore à quelque chose

- Son sort est scellé sur le long terme
- Le basculement dans le Cloud va réduire son influence et limiter ses interventions
- Ce n'est plus un métier d'avenir et son "prestige" a été laminé par le consumérisme
- Il est surtout un donneur d'ordres, qui "fait faire", mais "ne fait plus"...

Le pouvoir TI ne doit pas être détenu par les utilisateurs

- Cela fait 40 ans que les usagers et le TI ne se comprennent pas, le moment est peut-être venu d'enterrer la hache de guerre
- Les projets agiles ont montré l'intérêt de confier les responsabilités aux PO (Product Owner)
- La technique passe au second plan, même si elle reste importante
- Les grands projets réussis sont ceux pour lesquels le "métier" a pris le pouvoir



Cette pensée unique qu'on nous impose

13 / 14

Cette pensée unique qu'on nous impose

8 Janvier 2021

Nos prochains rendez-vous

- Vendredi 15 janvier 2021 : **La planète ou le smartphone, il faut choisir...**
- Vendredi 5 février 2021 : **Python, LE langage de la décennie**
- Vendredi 12 février 2021 : **Devenir hackers nous-mêmes**
- Vendredi 19 février 2021 : **La bataille des fibres sous-marines**
- Vendredi 5 mars 2021 : **Faut-il sauver le soldat DSI ?**
- Vendredi 12 mars 2021 : **L'extraordinaire retour de la gestion de fichiers**
- Vendredi 16 avril 2021 : **Les hologrammes dans la communication**
- Vendredi 7 mai 2021 : **La 5^{ème} génération des bases de données**
- Vendredi 4 juin 2021 : **Le "low code", comment peut-on y croire ?**
- Vendredi 18 juin 2021 : **Les vrais coûts du Cloud**
- Vendredi 25 juin 2021 : **L'échec de la modélisation**

Cette pensée unique qu'on nous impose

14 / 14