



**Facing a pandemic: hit and miss of
PDF, how could we have done better?**

A global crisis pushed the use of PDF, but the job is not done

What worked?

- PDF editing
- Digital signing
- QR Code
- PDF apps

What didn't work

- France and the travel pass saga
- Build an app!

PDF in a Mobile-first world

- Assumptions
- Solutions

What should we do now?

- What is holding PDF back?
- PDF on the move
- PDF is here to stay... but be ready for the next crisis

Elodie Tellier - ORPALIS/PSPDFKit

- Former ORPALIS COO
- Copywriter & content writer
- Lecturer
- PDF Association Board member



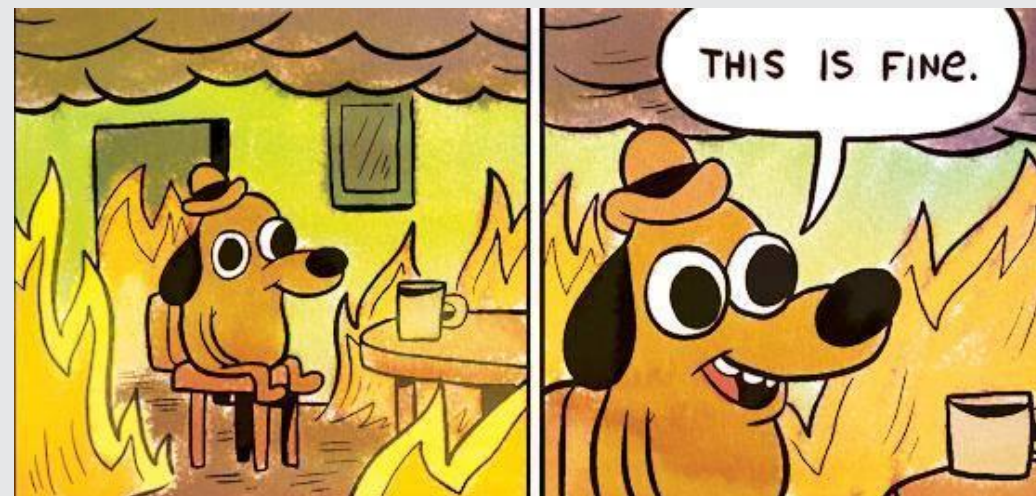
What we thought the world post Covid was going to be

OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)

Building back better: A sustainable, resilient recovery after COVID-19

5 June 2020

How it's going so far



What we thought PDF post Covid was going to be

<https://www.globalmarketmonitor.com> › report_blog ⋮

PDF Editor Market to Show Incredible Growth by 2027

Jan 7, 2022 — **Global Market** Monitor offers latest industry insights, **market** research reports, customized research, **market** history development and trends ...

How PDF is going so far

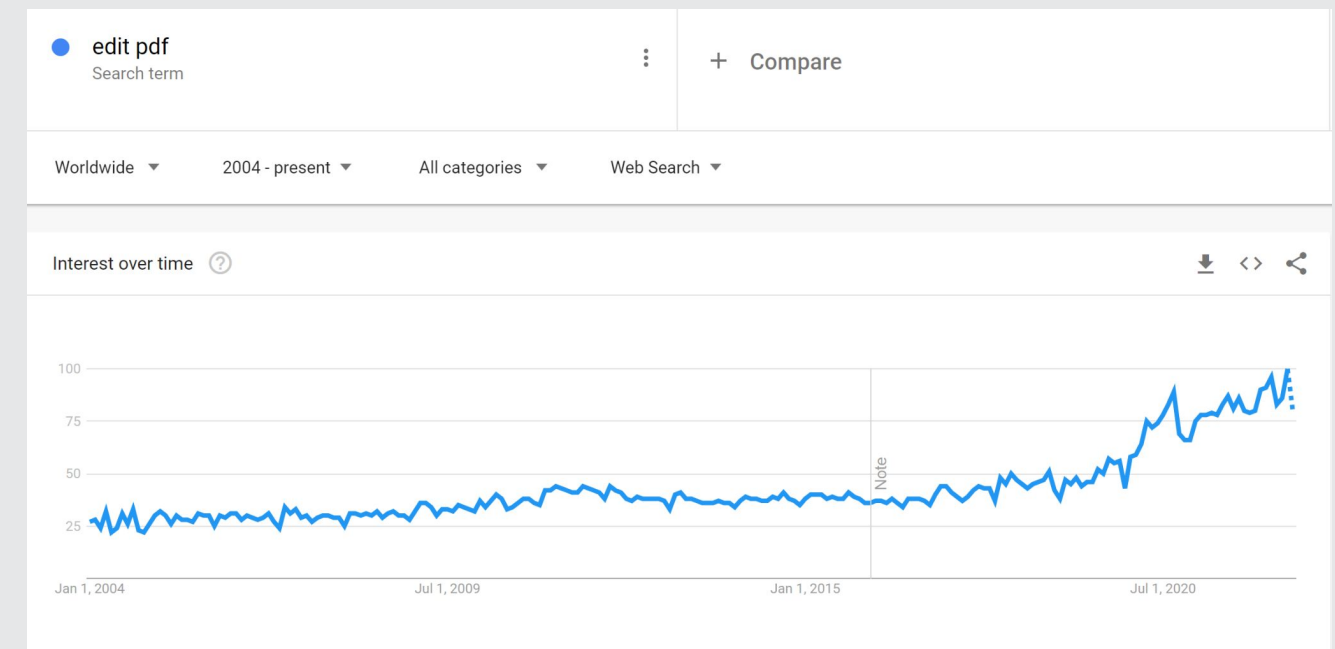
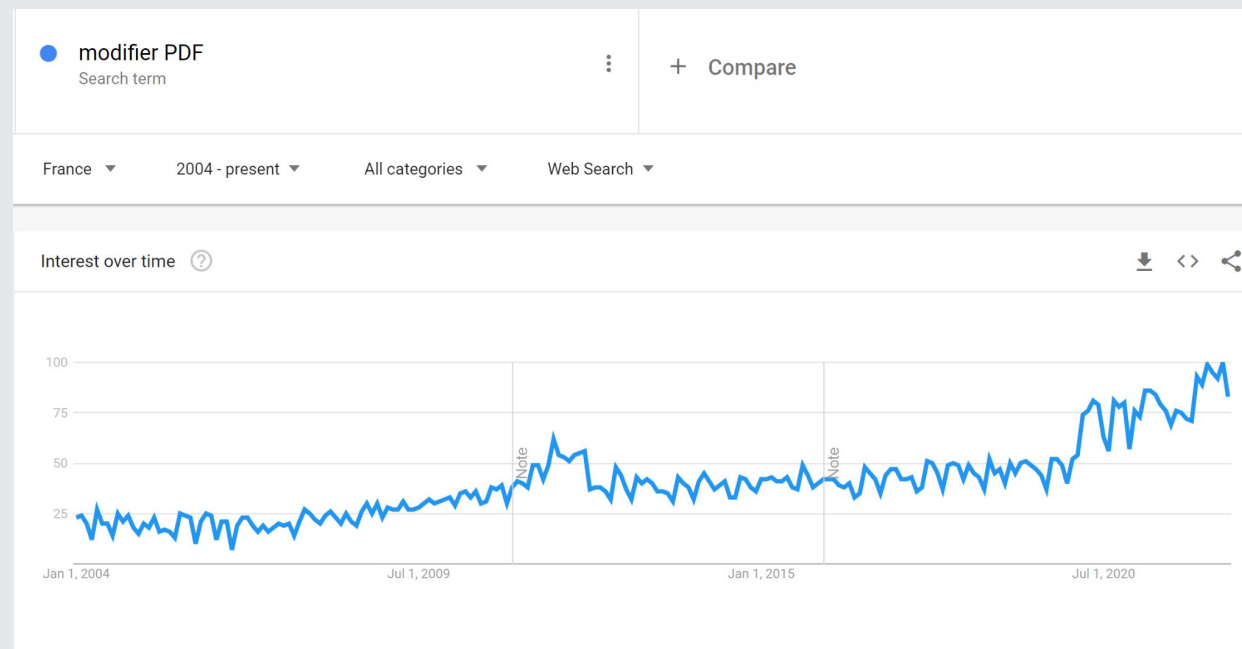




The Rise of PDF Editing



Correlation is not necessarily causation but still...

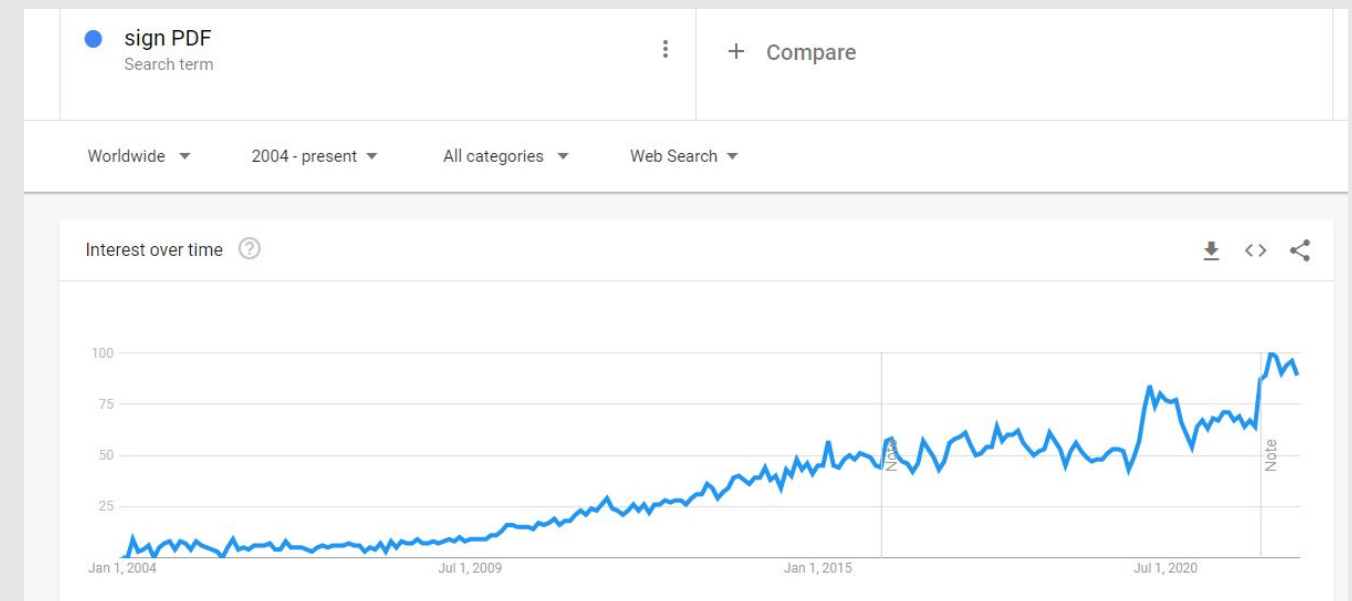
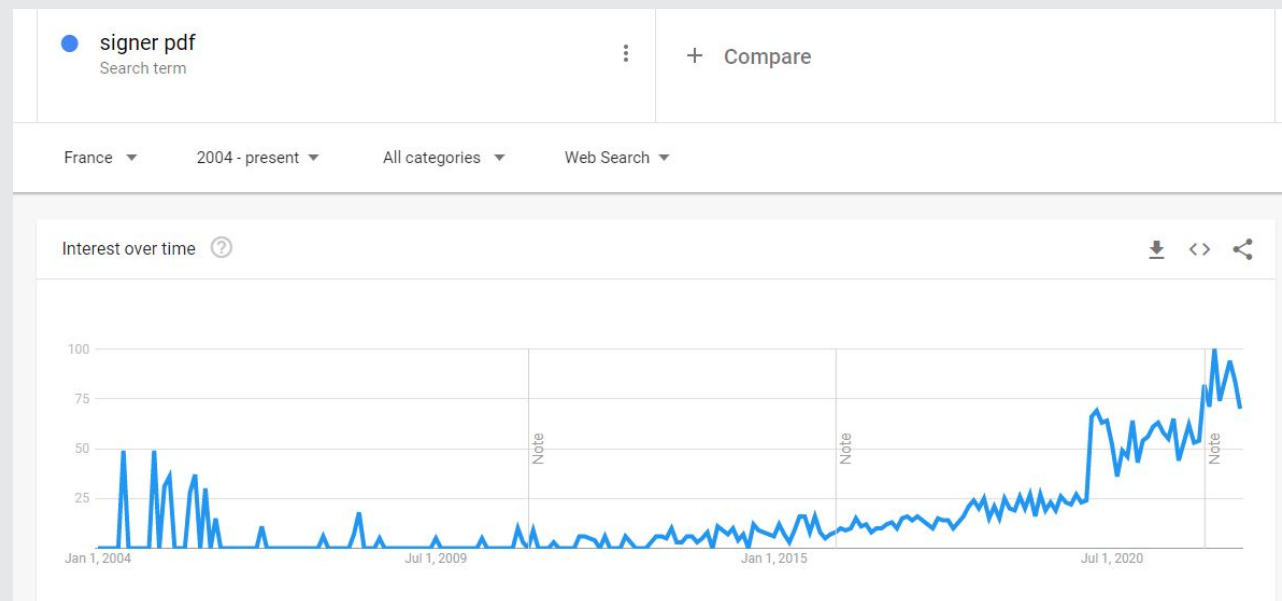


The trend spikes in April 2020. The first lockdowns started after March 15th.

The Rise of Digital Signing



No words needed



The Rise of the QR Code

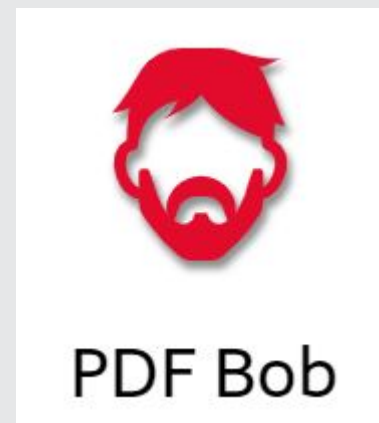


A mysterious technology the general public (re)discovered with the attestations & vaccination certificates



Ancient Mayan statue has a QR type code on its face. It makes me wondering, Do we actually invent the modern day technologies or just rediscover them ????

The Rise of PDF Apps





France and the Travel Pass Saga



A story in many episodes

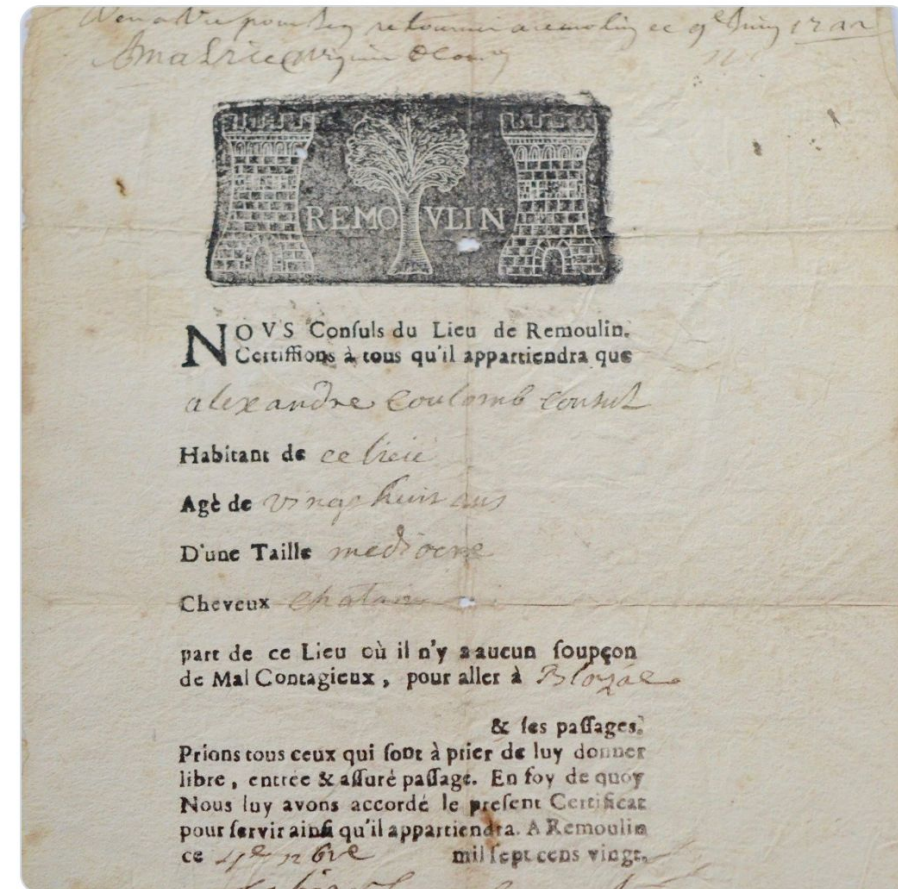
We love travel restriction certificates



Jérémie Ferrer-Bartomeu
@ferrerbartomeu · [Suivre](#)



Attestation de sortie dérogatoire : une archéologie. [1720, Remoulin, Gard]. [#CultureChezNous](#) [#Covid19](#)
[#TeamChartistes](#)



3:32 PM · 22 avr. 2020



3,8 k



Voir les dernières informations sur le COVID-19 sur Twitter

[Lire 89 réponses](#)

Episode 1: Print or Copy (by Hand!) the PDF



March 2020: first (of many) version of the certificate of travel restriction waiver

- print the PDF and fill by hand
- copy the full text by hand
- cannot fill the PDF on mobile



ATTESTATION DE DÉPLACEMENT DÉROGATOIRE

En application de l'article 3 du décret du 23 mars 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de Covid19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire

Je soussigné(e),

Mme/M. : _____

Né(e) le : _____

À : _____

Demeurant : _____

certifie que mon déplacement est lié au motif suivant (cocher la case) autorisé par l'article 3 du décret du 23 mars 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de Covid19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire¹ :

☐ Déplacements entre le domicile et le lieu d'exercice de l'activité professionnelle, lorsqu'ils sont indispensables à l'exercice d'activités ne pouvant être organisées sous forme de télétravail ou déplacements professionnels ne pouvant être différés².

☐ Déplacements pour effectuer des achats de fournitures nécessaires à l'activité professionnelle et des achats de première nécessité³ dans des établissements dont les activités demeurent autorisées (liste sur gouvernement.fr).

☐ Consultations et soins ne pouvant être assurés à distance et ne pouvant être différés ; consultations et soins des patients atteints d'une affection de longue durée.

☐ Déplacements pour motif familial impérieux, pour l'assistance aux personnes vulnérables ou la garde d'enfants.

☐ Déplacements brefs, dans la limite d'une heure quotidienne et dans un rayon maximal d'un kilomètre autour du domicile, liés soit à l'activité physique individuelle des personnes, à l'exclusion de toute pratique sportive collective et de toute proximité avec d'autres personnes, soit à la promenade avec les seules personnes regroupées dans un même domicile, soit aux besoins des animaux de compagnie.

☐ Convocation judiciaire ou administrative.

☐ Participation à des missions d'intérêt général sur demande de l'autorité :

Fait à : _____

Le : _____ à _____ h
(Date et heure de début de sortie à mentionner obligatoirement)

Signature : _____

¹ Les personnes souhaitant bénéficier de l'une de ces exceptions doivent se munir s'il y a lieu, lors d'un déplacement hors de leur domicile, d'un document leur permettant de justifier que le déplacement correspond à l'une de ces exceptions.

² A utiliser par les travailleurs non-salariés, lorsqu'ils ne peuvent disposer d'un justificatif de déplacement établi par leur employeur.

³ Y compris les acquisitions à titre gratuit (distribution de denrées alimentaires...) et les déplacements liés à la perception de prestations sociales et au retrait d'espèces.



Episode 2: Attestation on PDF not Accessible



The next day: people realize the PDF is not accessible

- accessibility associations raise the issue and provide solutions
- the government finally updates the document for the next version



Episode 2: Wait! PDF is Unsafe!



The day after...

Publié le 19 mars 2020 à 11h25 Tech

Attestation de sortie : mettez à jour Adobe Reader pour afficher vos PDF

🕒 Temps de lecture : 3 min

 Julien Lausson



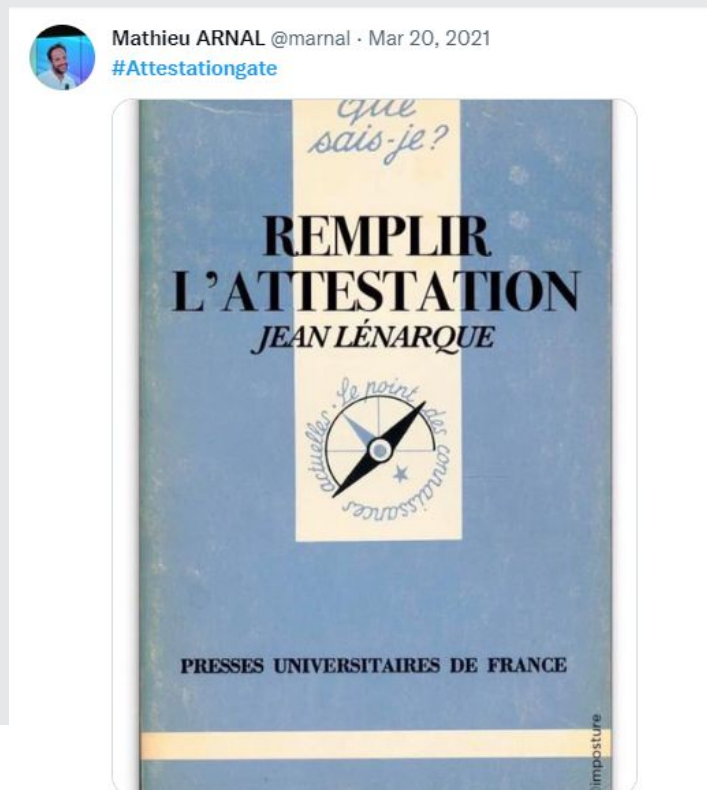
TRY AGAIN!

And it Stayed Complicated for a While



Many other problems

- easy to modify - make fakes
- other issues (non related to PDF!)



JUSTIFICATIF DE DÉPLACEMENT PROFESSIONNEL¹

En application de l'article 3 du décret n° 2020-293 du 23 mars 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire.

Je soussigné(e),

Nom prénom de l'employeur : Elodie TELLIER

Fonctions : DG ORPALIS

certifie que les déplacements de la personne ci-après, entre son domicile et le ou les lieux d'exercice de son activité professionnelle ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions, ne peuvent être différés ou sont indispensables à l'exercice d'activités ne pouvant être organisées sous forme de télétravail au sens du 1^{er} du 1er alinéa de l'article 3 du décret du 23 mars 2020 portant les dispositions concernant les déplacements et les transports :

Nom : SAUGUET

Prénom : DELPHINE

Date de naissance : 02/05/1967

Lieu de naissance : Neuilly sur seine

Adresse du domicile : 4 rue Ringaud -31500 - TOULOUSE

Nature de l'activité professionnelle : Edition logicielle

Lieux d'exercice de l'activité professionnelle²: 52 rue de Marclan – 31600 MURET

Moyen de déplacement : Véhicule

Durée de validité³ : le 11 mai 2020

Nom et cachet de l'employeur :

ORPALIS
52 rue de Marclan
31600 MURET
Tel 05 61 41 18 13
Siret 4999 877500053

Fait à : MURET

Le : 30 avril 2020

¹ Ce document, établi par l'employeur, est suffisant pour justifier les déplacements professionnels d'un salarié, qu'il s'agisse du trajet habituel entre le domicile et le lieu de travail du salarié ou des déplacements entre les différents lieux lorsque la nature de ses fonctions l'exige :

- des déplacements de nature professionnelle qui ne peuvent pas être différés, à la demande de l'employeur. Il n'est donc pas nécessaire que le salarié se munisse, en plus de ce justificatif, de l'attestation de déplacement dérogatoire.

Les travailleurs non-salariés, pour lesquels ce justificatif ne peut être établi, doivent en revanche se munir de l'attestation de déplacement dérogatoire en cochant le premier motif de déplacement.

² Indiquer tous les lieux d'exercice de l'activité du salarié, sauf si la nature même de cette activité, qui doit être scrupuleusement renseignée, ne permet pas de les connaître à l'avance (par exemple: livraisons, interventions sur appel, etc.).

³ La durée de validité de ce justificatif est déterminée par l'employeur. Il n'est donc pas nécessaire de le renouveler chaque jour. Cette durée doit tenir compte de l'organisation du travail mise en place par l'employeur (rotations de personnel par exemple) ainsi que des périodes de congé ou de repos.

TRY AGAIN!

Episode 3: Build an App!



MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR

Liberté
Égalité
Fraternité

COVID-19 ATTESTATION DE DÉPLACEMENT DÉROGATOIRE

Remplissez en ligne votre déclaration numérique :

Tous les champs sont obligatoires.

Prénom

Camille

Nom

Dupont

Date de naissance

01/01/1970

Adresse

999 avenue de France

Ville

Paris

Date de sortie

08/18/2022

Heure de sortie

--:--

Choisissez un contexte

☒ Couvre-feu

☐ Journée

☐ Mon téléphone se souvient de moi

Générer mon attestation

Effacer le formulaire et son contenu sauvegardé
sur mon téléphone

Pour lutter contre l'épidémie, l'application TousAntiCovid est disponible sur :



Le code source de ce service est consultable sur [GitHub](#).

Ministère de l'Intérieur - DNUM - SDIT

From the Government
website to an app
(generating attestations
since 11/2020)





Assumption: PDF is often incompatible with mobile

- doesn't display on a browser and require a separate app to view
- user has to wait for the PDF to download
- HTML is better for mobile usage
anyway

PDF Obsolete for a Mobile First Internet?

Six takeaways about PDF files in a mobile first Internet. Considered obsolete by some Internet marketers, others offer reasons why it's still useful.



SEJ STAFF

Roger Montti

May 29, 2018 · 5 min read

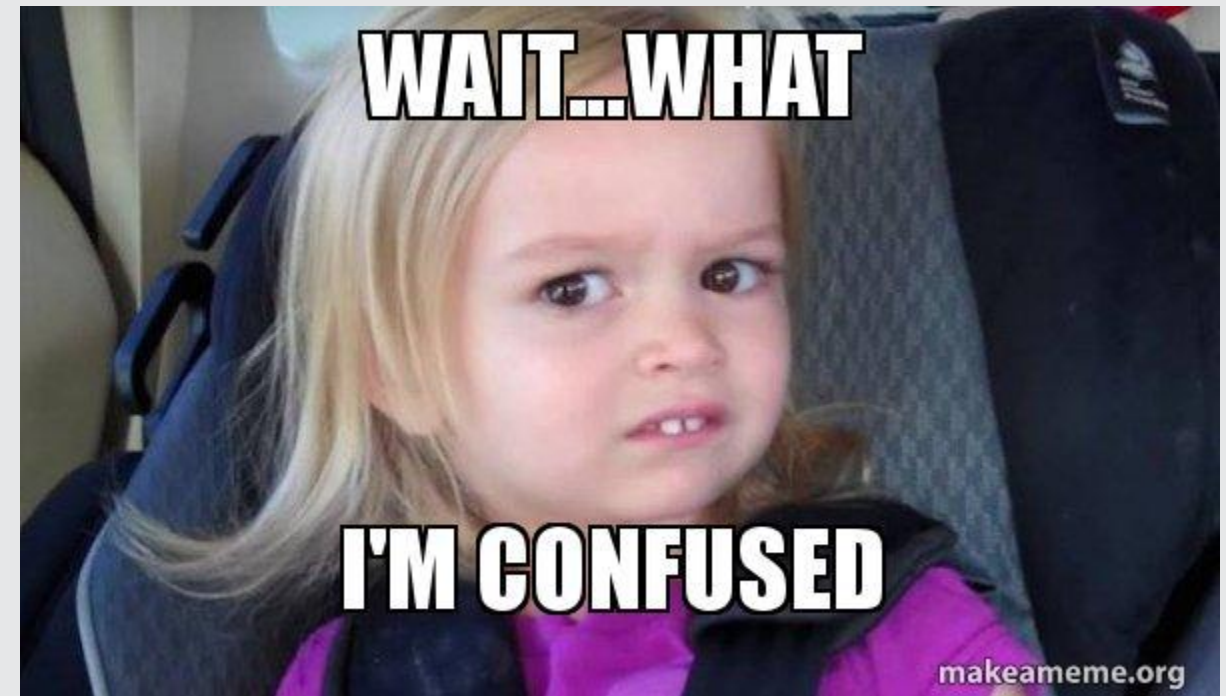
700
SHARES

4.8K
READS



There are solutions already

- optimization/hyper-compression
- linearization
- interactivity
- accessibility
- responsive mode (reflow tagged PDF)
- provide the same functionalities found on desktop apps: scan to PDF, OCR, edit, redact, sign etc.





What is Holding PDF Back?



Users

- firm belief that PDF is not editable
- image PDFs - hard to manage
- are not aware of PDF subsets (FR)
- think that PDF is proprietary (FR)

Developers

- malformed PDFs
- differing implementations
- cumbersome specification
- PDF is a collection of other technologies - long learning curve

But People are Working Hard



PDF Association projects

- ISO 32005 & PDF Reuse TWG
- making the specification more agile and reliable
- DARPA's SafeDocs initiative
- and more!

Initiatives from vendors, academia & PDF open-source communities

- AI technologies & PDF
- PDF insecurity initiative
- PDF detectives 
- blockchain/smart contracts
- and more!

Conclusion: PDF is Here to Stay



- An expanding market
- A global market
- Did you say consolidation?



Conclusion: Be ready for the Next Crisis Ahead



French PM warns of potential winter power cuts in homes

France's Prime Minister Elisabeth Borne has warned that a worst-case scenario this winter could lead to rolling 2-hour power cuts in French homes, amid a broad energy crisis aggravated by the war in Ukraine

By The Associated Press
August 31, 2022, 12:50 PM

[↪ Share](#)



QUESTIONS