## Chapitre 3: l'inflation

## Cas d'hyperinflation

- Le cas d'hyperinflation le plus violent s'est produit en Hongrie en 1946, la hausse des prix était d'environ 150 % par jour.
- Le second cas d'hyperinflation le plus aigu est celui du Zimbabwe en 2008, avec une hausse des prix de 100 % par jour.
- L'hyperinflation allemande de 1923 est un autre exemple célèbre. En octobre, les prix n'y augmentaient « que » de 20 % par jour (les prix sont multipliés par environ 230 sur le seul mois d'octobre 1923).

- Une fois qu'une monnaie a perdu toute valeur, il est pratiquement impossible de rétablir sa crédibilité. Les pays qui ont subi une crise hyperinflationniste changent généralement de monnaie.
- Souvent aussi, le lancement de la nouvelle monnaie s'accompagne d'un changement de gouvernement, le précédent ayant été discrédité pour sa mauvaise gestion.





Allemagne 1923

## Venezuela (2018)



## Avant-Propos

Le terme inflation désigne une augmentation durable et générale des prix des biens et des services

L'inflation est aussi caractérisée par l'accroissement de la circulation de la monnaie ... (masse monétaire).

#### Les différents niveaux d'inflation :

- ✓ Stabilité des prix .: taux d'inflation inférieur à 2%;
- ✓ Inflation rampante : 2 à 5% par an ;
- ✓ Inflation ouverte: 5 à 10% de hausse (avec des pointes à 20%) ;
- ✓ Inflation galopante ou hyperinflation .: plus de 20%.

#### I. Les principales causes de l'inflation

#### Définition:

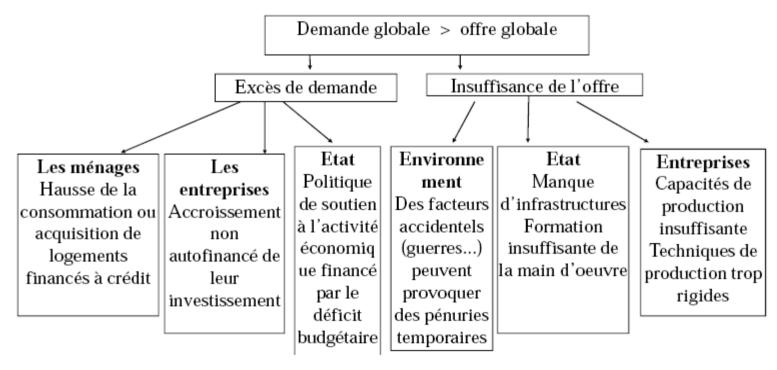
L'INSEE définit l'inflation comme une perte de pouvoir d'achat de la monnaie qui se traduit par une hausse du niveau général des prix. Cette définition pointe la raison pour laquelle l'inflation est considérée comme une nuisance. Elle affecte la situation des individus vivant de revenus monétaires fixes, qu'ils soient rentiers ou retraités. Elle perturbe les choix économiques.

- On parle d'inflation lorsque le niveau général des prix augmente, c'est-à-dire lorsqu'en moyenne tous les prix des biens et services d'une économie augmentent de façon persistante
- →On distingue les <u>causes réelles</u> des <u>causes monétaires</u>.

#### I.I Les causes réelles de l'inflation

L'inflation peut tout d'abord être une « <u>inflation par la demande</u> ». Dans ce cas, la hausse générale des prix provient du fait qu'en moyenne sur les marchés des biens et services, la demande est supérieure à l'offre, entraînant une hausse des prix

Ceci peut se produire si les entreprises fonctionnent à pleine capacité et n'ont pas encore réalisé les investissements leur permettant d'accroître leurs capacités de production.



L'inflation par la demande (la théorie keynésienne)

L'inflation peut également être une « <u>inflation par les coûts</u> ». Dans ce cas, la hausse des prix des biens et services provient de la hausse des prix des facteurs de production,

laquelle augmente les coûts de production et se répercute sur les prix de vente. Il peut s'agir d'une hausse des prix des matières premières et de l'énergie ou d'une hausse des salaires

Quand les matières premières sont importées, on parle d'inflation importée

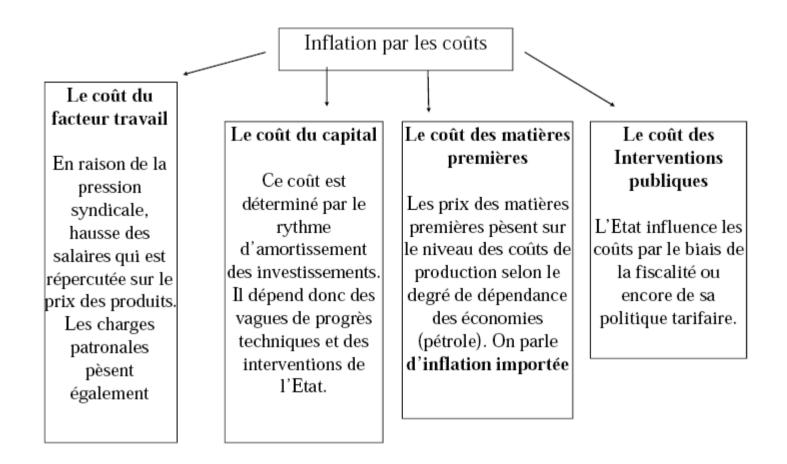
#### Exemple I (Augmentation des coûts de matières premières):

le développement actuel de la Chine engendre une forte demande chinoise en matières premières et en énergie, qui se traduit par une forte augmentation du prix de ces biens sur les marchés mondiaux. Le coût des matières premières et de l'énergie augmente donc pour les autres producteurs qui subissent une augmentation de leur coût de production.

#### Exemple 2 (Augmentation des coûts des salaires)

Si les salariés obtiennent des hausses de salaires, ceci obligent les entreprises à répercuter cette hausse du coût du travail sur les prix de leurs biens, ce qui à son tour incite les salariés à réclamer de nouvelles hausses de salaire.

• Il faut noter toutefois, que la hausse des salaires n'est génératrice d'inflation que si elle est supérieure à l'augmentation de la productivité du travail : « des spirales inflationnistes » ; la plus connue est <u>la boucle salaire-prix</u>



L'inflation par les coûts résulte de la hausse des coûts de production que supportent les entreprises. Celles-ci vont répercuter cette hausse sur leurs prix de vente pour préserver leurs marges.

#### En Bref

La hausse des coûts de production peut avoir deux origines:
-d'une part, une hausse du prix des produits importés «inflation importée»
liée à la hausse des prix mondiaux ou à une dépréciation de la monnaie
-d'autre part, une croissance du coût des facteurs de production supérieure à
la hausse de la productivité

→Si les salaires progressent de 10% alors que sur la même période la productivité des salariés n'a augmenté que de 2%, le coût réel du travail croît pour les entreprises. Celles-ci vont alors augmenter leurs prix de vente pour conserver des marges identiques.

#### 1.2 Les causes monétaires de l'inflation

Pour certains économistes, la seule source d'inflation durable possible est monétaire, les causes réelles n'entraînent qu'une inflation transitoire lorsque la quantité de monnaie dans l'économie augmente plus vite que la quantité de biens et services produits (L'augmentation du prix provient d'une création de monnaie excessive; la banque centrale crée plus de monnaie que de richesse réelle)

La banque centrale cherche à contrôler la masse monétaire et donc la création monétaire, dans le but de freiner les demandes de crédit et ainsi d'éviter une augmentation de l'inflation d'origine monétaire.

RQ: Nous pouvons ajouter aussi une 3eme cause de l'inflation; <u>l'Inflation par les</u> structures : le seul fournisseur sur le marché (situation de monopole) impose ses prix aux consommateurs. Cette situation peut être source d'inflation si ce fournisseur unique choisit d'augmenter ses prix.

#### II. Déflation, désinflation, et hyperinflation

- La hausse des prix des matières premières importées (inflation importée ) conduit les salariés à réclamer des hausses de salaires (inflation par les coûts ) qui vont stimuler la demande de biens et services (inflation par la demande).
- <u>La déflation</u> désigne la diminution du niveau général des prix. Elle inciterait les consommateurs à reporter dans le futur leurs achats en espérant pouvoir profiter de cette baisse généralisée et continue des prix, ils espèrent payer moins chers demain leurs achats
- <u>La désinflation</u> désigne le ralentissement de la hausse des prix. La désinflation ne doit pas être confondue avec la déflation, qui correspond à une baisse des prix pendant une période prolongée. La déflation est donc l'opposé de l'inflation, alors que la désinflation désigne une période dont l'inflation diminue.
- L'inflation peut parfois prendre des proportions extrêmes. On parle alors d'hyperinflation. L'hyperinflation est parfois définie comme un accroissement des prix
- <u>La stagflation</u> fait état d'une situation économique sans croissance économique (chômage)mais avec de l'inflation.

#### II. I Mesures

- ⇒ En année N, le taux d'inflation est égal à 5%, en N+1, à 4%: on parle alors de .....; les prix augmentent mais moins vite.

La mesure de l'inflation passe par le calcul du taux d'inflation, c'est-à-dire le taux de variation d'un indice de prix ou du déflateur de PIB:

$$I_{t} = (P_{t} - P_{t-1})/P_{t-1}$$

- Où l<sub>t</sub> est le taux d'inflation de la période t et Pt est l'indice des prix de la période t ou le déflateur du PIB. Un taux positif indique une élévation du niveau des prix, l'inflation.
- Un taux négatif indique que les prix baissent. On parle alors de déflation. Lorsque le taux d'inflation diminue d'une période à l'autre tout en restant positif, on parle de désinflation. Les instituts de statistiques et les banques centrales utilisent principalement deux types d'indice des prix pour calculer le taux d'inflation: <u>l'indice des prix à la consommation et le déflateur</u>

### II.I.I Indice des prix à la consommation

- o IPC: mesure le niveau général des prix
- o La tâche consiste à collecter le prix de milliers de biens et services
- o L'IPC synthétise les prix de tous ces biens en une seule mesure du niveau général des prix
- ⇒ L'indice le plus utilisé pour apprécier l'inflation est l'indice des prix à la consommation. Cet indice reflète l'évolution du coût d'achat du panier de biens consommé par les ménages de l'économie.
- ⇒ Il a l'avantage d'être calculé sur <u>une base mensuelle</u>. Il permet donc de suivre l'évolution de l'inflation à très court terme.

## o IPC d'un individu en 2004 qui consommait 3 pommes et 2 oranges en 2002

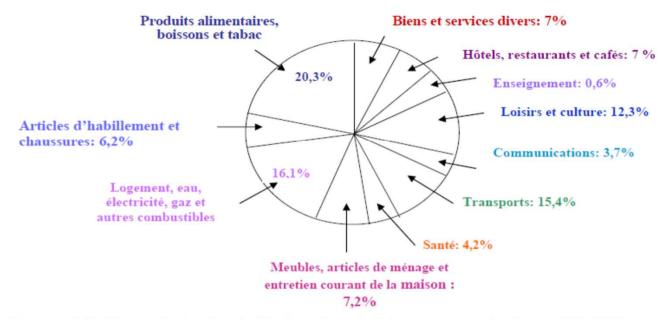
$$\begin{split} \mathsf{IPC} = & \frac{\left(P_{2004}^{\mathsf{pommes}} \times Q_{2002}^{\mathsf{pommes}}\right) + \left(P_{2004}^{\mathsf{oranges}} \times Q_{2002}^{\mathsf{orange}}\right)}{\left(P_{2002}^{\mathsf{pommes}} \times Q_{2002}^{\mathsf{pommes}}\right) + \left(P_{2002}^{\mathsf{oranges}} \times Q_{2002}^{\mathsf{orange}}\right)} \\ \mathsf{IPC} = & \frac{\left(P_{2004}^{\mathsf{pommes}} \times 3\right) + \left(P_{2004}^{\mathsf{oranges}} \times 2\right)}{\left(P_{2002}^{\mathsf{pommes}} \times 3\right) + \left(P_{2002}^{\mathsf{oranges}} \times 2\right)} \\ \mathsf{IPC} = & \frac{\sum \left(P \times Q_{base}\right)}{\sum \left(P_{base} \times Q_{base}\right)} \end{split}$$

## Comment mesure-t-on l'IPC?

L'IPC mesure le coût des biens et des services achetés par un consommateur <u>typique</u>. Il mesure le prix du panier de consommation d'un consommateur typique.

- → Déterminer la composition du panier de consommation de ce consommateur.
- → Accorder un poids aux biens et services en fonction de la part qu'ils représentent dans les achats

#### Exemple: Composition du panier de consommation en Belgique



Source: SPF économie (panier de l'indice des prix à la consommation base 2013=100).

#### En résumé:

L'IPC est obtenu en pondérant l'ensemble des prix des biens et services qui composent le panier de consommation en fonction de leur importance relative dans le budget total d'un consommateur typique.

#### Remarque:

Comme la composition du panier reste presque inchangée d'une année à l'autre, la variation en % de l'IPC d'une année à l'autre, reflète uniquement l'évolution des prix et non pas l'évolution des quantités.

#### Exemple:

Autres achats: 30% du budget de ménages (0,30)

Viande: 70% du budget des ménages (0,70)

2000 → prix viande= Id prix autres achats=Id IPC (2000) = 0,30 \* I + 0,70 \* I = I 2007 → Prix viande = 2d, prix autres achats= 3d IPC (2007) = 0,30 \* 3 + 0,70 \* 2 = 2,30 Entre 2000 et 2007, les prix ont augmenté de I30%.

### II.I.2 IPC = déflateur du PIB (DPIB) ?

#### o lls sont similaires...

- I. Ils mesurent tous deux le niveau général des prix
- 2. Ils reposent tous deux sur un panier de biens et services

#### o ...mais pas identiques.

- I. Le panier de l'IPC est tenu constant, pas celui du DPIB
- 2. Différences de paniers (tous (DPIB) vs représentatif .(IPC))
- 3. Produits du territoire (DPIB) vs Produits en partie importés (IPC) (l'IPC inclut les prix des biens importés consommés par les ménages alors que le déflateur exclut les biens importés)
- 4. Le déflateur du PIB appelé aussi Indice de Paasche; l'IPC est appelé Indice de Laspeyres

Indice de Laspeyres : IPC = 
$$\frac{\sum (P \times Q_{base})}{\sum (P_{base} \times Q_{base})}$$

Indice de Paasche : Deflateur du PIB = 
$$\frac{\sum (P \times Q)}{\sum (P_{Base} \times Q)}$$

→ L'indice de Fisher représente la moyenne géométrique des indices de Laspeyres et de Paasche

Indice de Fisher= $\sqrt{I_P \times I_L}$  (Avec I<sub>P</sub>: indice de Paasche et I<sub>L</sub>: indice de Laspeyres)

## **Application**

#### Considérons les données du tableau suivant:

	Blé		Mais		Sucre	
Dates	prix (pt)	Quantité (qt)	prix (pt)	quantité (qt)	prix (pt)	quantité (qt)
1990	15	50	5	40	2	20
1991	20	55	8	35	3	25
1992	25	58	10	30	4	28

- 1. Vérifier pour les années 1991 et 1992 (1990 étant une année de référence ou de base) que les indices de Paasche et de Laspeyres en prix donnent lieu à une évaluation différente du coût de la vie.
- I. Calculer l'indice de Fisher en prix pour 1991 et 1992

#### II.2 Les limites de la mesure de l'inflation

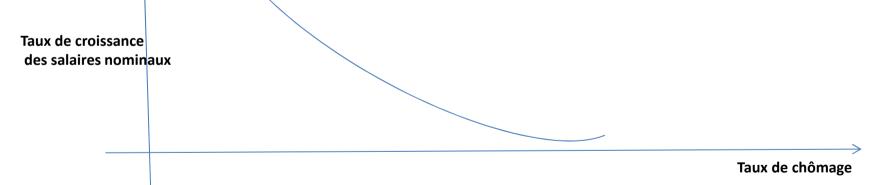
- I. L'indice des prix à la consommation n'intègre pas les prix de la totalité des biens et services, même si la prise en compte de nouveaux produits et de nouvelles habitudes de consommation se fait progressivement
- 2. L'indice des prix mesure en réalité l'évolution du coût du panier de biens d'un ménage représentatif, l'évolution en moyenne de ce coût pour un ménage moyen (l'inflation affecte les ménages les plus modestes)
- L'inflation mesurée diffère de l'inflation ressentie par les agents économiques
- 4. L'indice des prix mesure l'inflation mais pas directement l'évolution du niveau de vie ou du pouvoir d'achat. En effet, il ne tient pas compte du revenu des ménages mais exclusivement de l'évolution des prix.

# III. La relation Inflation-Chômage (La courbe de Philips)

Phillips (1958) a publié une étude statistique qui établit une relation décroissante entre le taux de chômage et le taux de croissance des salaires nominaux en Grande-Bretagne entre 1867 et 1957.

Quand le taux de chômage est faible, le taux de croissance des salaires nominaux est fort, et inversement.

RQ: cette relation n'est vérifiée qu'à court terme (au-delà d'un certain niveau de chômage), c-à-d quand les salariés ne sont plus en position de force pour engager une hausse des prix



On découvre qu'un taux <u>d'inflation bas</u> correspond en général à un taux de <u>chômage</u> <u>élevé</u> alors qu'un taux d'inflation bas coïncide avec un taux de chômage élevé.

#### Comment expliquer cette relation?

Quand l'activité économique ralentit et que le taux de chômage croît, la maind'œuvre est abondante (offre de travail excédentaire): il est difficile pour les salariés d'obtenir une quelconque hausse des salaires nominaux. Le taux de croissance des salaires nominaux diminue, et peut même devenir négatif.

A l'inverse, quand l'activité économique croît, que le taux de chômage diminue, que l'on se rapproche du plein-emploi, les tensions sur le marché du travail se multiplient : la main d'œuvre se raréfie et les employeurs se font concurrence pour la recruter (demande de travail excédentaire). Il y a une pression à la hausse sur les salaires: le taux de croissance des salaires nominaux augmente.

#### III. Les effets de l'inflation

#### ✓ Les effets néfastes de l'inflation

Une inflation peut conduire, lorsqu'elle est forte, à un ralentissement de la croissance économique, du produit global, et à une détérioration de l'emploi. L'inflation chronique entraîne de nombreux effets néfastes :

- Elle perturbe la répartition macroéconomique des revenus. Tous les agents économiques ne peuvent pas faire évoluer leurs revenus à la même vitesse que l'inflation.
- Elle contribue à rendre l'avenir plus incertain. En rendant incertaine l'évolution des valeurs nominales des revenus et des prix, l'inflation complique les prévisions économiques et rend la croissance économique plus chaotique.
- Une inflation nationale plus forte qu'à l'étranger, réduit la compétitivité de l'économie et conduit à procéder à des réajustements monétaires.
- L'inflation rend la croissance économique déséquilibrée et provoque la stagflation,
   situation où coexistent à la fois l'inflation et le chômage.

✓ Les effets bénéfiques de l'inflation à court terme

✓ L'inflation contribue à alléger les dettes des agents économiques (l'inflation diminue le coût réel de l'endettement en fonction de la différence entre le niveau des taux d'intérêt nominaux et le niveau général des prix).

## Chapitre 4: Inflation

Annexes

## Quel intérêt pour les banques mondiales de conserver de l'or ?

Dans les situations extrêmes, la monnaie papier peut ne pas être acceptée, tandis que l'or peut toujours être utilisé. L'or est certes un métal précieux, mais avant tout une monnaie, un moyen de paiement à part entière. L'or est clairement considéré par les banques centrales comme une véritable « sécurité économique », c'est une assurance pour l'avenir. Il permet également de maintenir une confiance dans une monnaie et dans la solvabilité d'un pays.

- Une **réserve d'or** est une quantité d<u>o</u>r conservée par une banque centrale ou une institution financière, dans le but de sécuriser une transaction, un accord de crédit ou de constituer un fonds de garantie.
- En 2012, les réserves d'or des banques centrales dans le monde sont estimées à 30 000 tonnes, soit environ 20 % du stock d'or de la planète.

- Le <u>rapport 2015 «World Official Gold Reserves»</u>, publié le 11 mars 2016, portant sur les réserves d'or de 100 pays, a fait ressortir que la Tunisie occupe la 77ème place mondiale et la 4ème place maghrébine avec des réserves de 6,8 tonnes d'or. La même source a dévoilé que les avoirs en or en Tunisie représentent 3,3% de ses réserves officielles totales à l'étranger.
- Au plan maghrébin, l'Algérie se place premier pays (25ème mondial), avec des réserves d'or de 173,6 tonnes, suivi de la Libye (31ème) qui possède 116,6 tonnes d'or et du Maroc (58ème) avec 22 tonnes d'or.
- Au plan mondial, les Etats-Unis d'Amérique occupent le haut du podium avec 8.133,5 tonnes d'or, suivis de l'Allemagne avec 3.381 tonnes, le Fonds Monétaire International (FMI) avec 2.814 tonnes, l'Italie avec 2.451,8 tonnes et la France qui détient 2.435,6 tonnes.
- De son côté, le Salvador arrive en dernière position avec des réserves de l'ordre de 1,4 tonne.

## Reserve d'or en Suisse





## Cas d'hyperinflation

#### 1. Hongrie, juillet 1946

Taux mensuel d'inflation: 4.190.000.000.000.000.000 %

Dans la Hongrie de l'après-guerre, tout manque. Sans aide extérieure, Budapest n'a d'autre recours pour payer ses fonctionnaires et ses dépenses que l'impression de milliards de pengö, la monnaie d'alors. L'hyperinflation va frapper le pays d'août 1945 à juillet 1946 et le taux quotidien de hausse des prix sera de 207%.

#### 2. Zimbabwe, novembre 2008

Taux d'inflation mensuel: 79.600.000.000.000 %

Le bras de fer entre le président Robert Mugabe et la communauté internationale isole ce pays d'Afrique méridionale. La rareté des denrées provoque une période d'hyperinflation démesurée de mars 2007 à novembre 2008. Chaque jour en moyenne, les prix augmentent de 98%.

#### 3. Yougoslavie, janvier 1994

Taux d'inflation mensuel: 313.000.000 %

les réseaux économiques se sont effondrés avec les indépendances croates et slovènes. Chaque jour, les prix augmentent de 64,6% dans ce qui reste de la fédération yougoslave.

Face à une inflation élevée, le puissant dollar américain fait souvent office de valeur refuge. «Les footballeurs argentins, et d'autres pays d'Amérique latine, (...) demandaient à être payés en dollars pour être sûrs de maintenir leur pouvoir d'achat. De fil en aiguille la pratique s'est répandue», relate Philippe Waechter. Un phénomène connu sous le nom de «dollarisation», et souvent redoutable à moyen terme.

#### 4. Allemagne, octobre 1923

Taux d'inflation mensuel: 29.500 %

Après la défaite de 1918 et le traité de Versailles du 18 juin 1919, l'Allemagne de Weimar croule sous les dettes de guerre et le paiement des réparations. La monnaie métallique est quasi-introuvable et les gouvernements ont recours à la planche à billet pour financer leurs dépenses toujours croissantes.

A partir de janvier 1924, l'hyperinflation est endiguée grâce à l'introduction d'un strict contrôle budgétaire, d'une indépendance complète de la banque centrale et de la mise en place d'une nouvelle monnaie forte.

#### 5. Grèce, octobre 1944

Taux d'inflation mensuel: 13.800 %

L'hyperinflation débute en Grèce dès l'invasion du pays par les troupes allemandes. Le pays est fragile économiquement est sera mis en coupe réglée par les nazis.

Au Venezuela, l'hyperinflation est attendue à 1.000.000% fin 2018. Le gouvernement a émis des coupures de plus en plus grosses, jusqu'à 100.000 bolivars, avant d'imprimer de nouveaux billets de banque, entrés en vigueur lundi, avec cinq zéros de moins.

Le pays connaît bien le phénomène : il y a dix ans l'État vénézuélien avait déjà éliminé trois zéros en lançant le «bolivar fort». Cette fois, il s'agit du «bolivar souverain».

#### Pétrole : le prix du baril négatif en raison du mécanisme du marché à terme

#### Prix de pétrole négatif

Ce **prix négatif** signifie que les producteurs sont prêts à payer pour que les grossistes qui ont encore un tout petit peu de place acceptent de stocker leurs barils. Cette situation est inédite, elle est inouïe. Le baril de brut new-yorkais n'est jamais tombé sous le seuil des 10 dollars depuis sa création en 1983.

Les contrats à terme sur le pétrole ont plongé à leur plus bas niveau historique alors que la demande de brut continue de chuter et que les réservoirs de stockage américains se remplissent, malgré un accord majeur entre l'OPEP et ses alliés visant à réduire la production mondiale à des niveaux records.

I y a trop de pétrole. Depuis que la plupart des économies sont à l'arrêt, la demande en pétrole a presque disparu.

Les transports aérien et routier sont presque l'arrêt. La demande s'est littéralement effondrée alors que l'offre de pétrole était déjà abondante avant la crise du Covid-19. En plus de cela, l'Arabie Saoudite et la Russie se sont lancés dans une guerre des prix. Et globalement, tous les prix ont baissé, de par les surplus.