

## تحليل واقع استخدام العملات الرقمية المشفرة-ليبيرا أنموذجا-

*Adoption Challenges of cryptocurrencies - "LIBRA" as a model-*حمدي معمر<sup>1\*</sup>، الميلودي سعاد<sup>2</sup>، فوكة فاطمة<sup>3</sup><sup>1</sup> جامعة الشلف، (الجزائر)، m.hamdi@univ-chlef.dz<sup>2</sup> جامعة الشلف، (الجزائر)، s.elmiloudi@univ-chlef.dz<sup>3</sup> جامعة الشلف، (الجزائر)، f.fouka@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2024/06/01

تاريخ القبول: 2024/05/27

تاريخ الاستلام: 2024/11/29

**ملخص:** تهدف هذه الورقة البحثية الى توضيح ماهية العملات الرقمية المشفرة مع التطرق إلى عملة البيتكوين باعتبارها أشهر عملة، بالإضافة الى التركيز على مشروع اصدار الفيسبوك ومجموعة كبيرة من الشركاء الماليين لعملة رقمية جديدة أطلق عليها اسم ليبرا، هذه الأخيرة تختلف عن البيتكوين في مجموعة من الخصائص وتقنيات العمل. وتوصلنا الى أن المشروع واجه العديد من التحديات التي أدت إلى فشله والتخلي عنه، وأهم هذه التحديات الرفض العلني والمباشر للعديد من دول العالم باعتبار أن المؤسسة المنظمة والمسيرة لعمليات اصدار تداول الليبرا تشابه في عملها البنوك المركزية التي تعتبر من سمات السيادة الوطنية، هذا الرفض أدى إلى انسحاب أهم الشركاء الداعمين للمشروع.

**كلمات مفتاحية:** النقود الالكترونية، عملات رقمية مشفرة، بيتكوين، ليبرا، فايسبوك.

تصنيف JEL : E40, E42, E52

**Abstract:**

Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article). Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article).

Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article). Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article).

**Keywords:** electronic money, cryptocurrency, bitcoin, libra, facebook.

**Jel Classification Codes:** E40, E42, E52

## 1. مقدمة:

تعتبر النقود الالكترونية وعلى وجه الخصوص العملات الرقمية المشفرة من أهم سمات التطور التكنولوجي الحالي، هذه العملات تواجه العديد من العقبات التي تصعب من اعتمادها قانونيا كوسيلة لتسوية المعاملات. فعلى عكس البيتكوين التي تعتبر أول وأشهر عملة رقمية مشفرة، والتي رغم الجهل بمصدرها ومنع التعامل بها قانونيا في الكثير من دول العالم إلا أنها تعرف انتشارا وقبولا كبيرين. اعترضت عملة الليبرا التي اعتمدت الفيسبوك ومجموعة من أكبر المؤسسات المالية العالمية طرحها، العديد من التحديات صعبت من التجسيد الفعلي للمشروع وأدت إلى التخلي عنه وبيع حقوق ملكيته إلى بنك متخصص في العملات الرقمية.

لأجل ما سبق تحاول هذه الدراسة الاجابة على الاشكالية التالية: ما هي واقع استخدام عملة الليبرا كأداة لتسوية المعاملات المالية؟

### 1.1 أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة الى:

- التعرف على النقود الالكترونية والعملات الرقمية المشفرة؛
- اكتشاف عملة الليبرا وأهم خصائصها؛
- التوصل الى أهم النقاط المشتركة والاختلافات بين البيتكوين والليبرا؛
- البحث عن أسباب التخلي عن طرح عملة الليبرا.

**2.1 أهمية الدراسة:** تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع المعالج، فالنقود الالكترونية وبالأخص العملات الرقمية المشفرة موضوع الساعة، حيث نحاول من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على أهم التحديات التي تواجه هذه العملات عامة والتي واجهت الليبرا خاصة والوقوف على أسباب انهاء مشروع العملة الرقمية.

**3.1 منهج الدراسة:** تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الاستنباطي بأداة الوصف عن طريق وصف العملات الرقمية منها عملة البيتكوين وليبرا وأهمية هذه العملات في مجال التعاملات المالية الرقمية، كما اعتمادنا على أداة التحليل، وهذا لتحليل العلاقة بين العملة البيتكوين وعملة ليبرا، وتحديات التي تواجه هذه الأخيرة.

### 4.1 تقسيمات الدراسة: للإمام بمختلف جوانب الموضوع تم تقسيم هذه الدراسة إلى الأقسام التالية:

- المحور الأول: ماهية العملات الرقمية المشفرة؛

– المحور الثاني: المقارنة بين ليبرا وبيتكوين؛

– المحور الثالث: آفاق العملة الرقمية ليبرا.

## 2. ماهية العملات الرقمية المشفرة:

**2.1 مفهوم العملات الرقمية المشفرة:** وردت عدة تعاريف للعملات الرقمية المشفرة منبثقة كلها (أو

أغلبها) من تعريفين اثنين نذكرهما فيما يلي:

– هي سلسلة توقيعات رقمية، كل مالك يحول العملة للطرف الثاني بواسطة توقيع رقمي يتداول إلى غاية نهاية المعاملات بواسطة العملة المعينة وباستخدام مفتاح يملكه الطرفان، ويمكن للمدفوع له التحقق من

التوقيعات للتحقق من ملكية العملة"؛ (Nakamoto، 2009)

– هي تمثيل رقمي لقيمة لا يصدرها البنك المركزي ولا السلطات العامة، كما أنها ليست مرتبطة وجوبا بعملة ورقية كالدولار أو اليورو، وتلقى قبولا بين الأشخاص الطبيعيين والمعنويين كوسيلة للدفع وتسوية

المعاملات، كما يمكن تحويل هذه العملة أو تخزينها أو تداولها إلكترونيا". (EBA، 2014).

ومن هذه التعاريف يمكن استخلاص أهم خصائص أو مميزات العملات الرقمية المشفرة:

–تمثيل رقمي للقيمة؛

–لا يصدرها البنك المركزي أو السلطات العامة؛

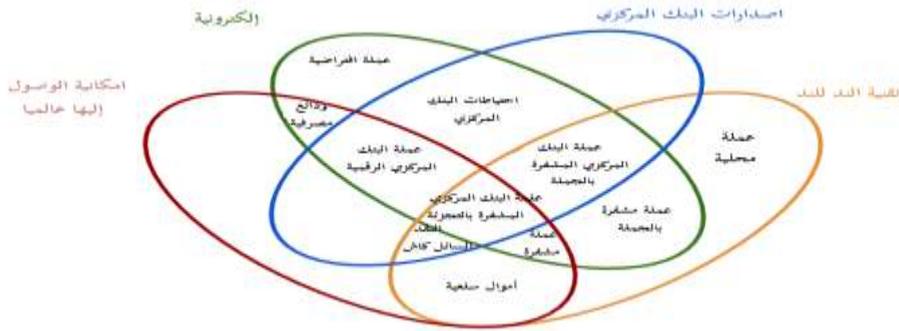
–غير مرتبطة وجوبا بالعملات الورقية كالدولار وغيرها؛

–تلقى قبولا بين الأشخاص الطبيعيين والمعنويين كوسيلة دفع يمكن تجزئة، تحويل، تخزين وتداول العملة

إلكترونيا. كما أن العملة الرقمية المشفرة هي إحدى النقود الالكترونية التي يمكن توضيح مختلف أنواعها

من خلال الشكل 1:

الشكل 1: أنواع النقود الالكترونية



Source : (Bech & Garratt, 2017)

من الشكل 1 تتضح الانواع الكثيرة المختلفة التي يمكن ان يكون عليها النقد الالكتروني بصفة عامة، وتعتبر تقنية الند للند أكثر المعايير تعددا في انواع العملات التي يمكن أن تستحدث، سواء من ناحية التشفير أو مجال التعامل أو الاتاحة بشكل مجمل (لا يمكن تجزئتها) أو بشكل مجزئ، حيث نجد العديد من الوحدات للعملة أو وحدة النقد الواحد. من جهة أخرى، التعامل بالعملات الرقمية بصفة رسمية من قبل البنوك المركزية لمختلف دول العالم. فالشرعية التامة لهذا النوع من العملات تستمدها من الجهة المصدرة والمتحكمة في أحجام التداول، وهي البنوك المركزية الممثلة في الشكل بالحيز الأزرق، وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار كل العناصر التي تقوم عليها العملات الرقمية المشفرة التي تكتسب قبولا عالميا حاليا، نجد أن مركزها هو عملة البنك المركزي المشفرة والمقدمة بشكل مجزئ، اي امكانية التداول بها بمختلف وحداتها وتوفر هذه الوحدات.

وفي هذا الإطار يمكن ابراز أهم أجزاء البيتكوين التي تعتبر أول وأشهر عملة رقمية من خلال

الجدول 1:

الجدول 1: أهم وحدات عملة (البيتكوين).

الاسم	الرمز	القيمة
مليبيتكوين	<i>mBTC</i>	1000/1
ميكروبيتكوين	<i>µBTC</i>	1000000/1
ساتوشي	<i>Satoshi</i>	100000000/1

Source: (Mick, 2011)

## 2.2 تطور العملات الرقمية المشفرة:

تطور استخدام العملات الرقمية المشفرة عائد الى العديد من الأسباب أهمها تطور وسائل الاتصال والمعلوماتية، فاختراع التلغرام والهاتف كوسائل اتصال ساهمت في ظهور الموزعات الآلية (ATM) تطوير التعاملات المالية بشكل خاص. ويمكن ابراز أهم المراحل أو الفترات ومميزاتها التي أدت وساهمت في انتشار وتطور العملات الرقمية من خلال الجدول الموالي:

الجدول 2: أهم المراحل التاريخية للعملات الرقمية المشفرة.

الفترة	المميزات
1982	مقالة ديفيد شوم حول امكانية تسوية المعاملات بواسطة النقود الرقمية أو الالكترونية مكان النقود العادية

## تحليل واقع استخدام العملات الرقمية المشفرة-ليبرا أنموذجا-

1998	انشاء بنك باي بال <i>paypal</i> الالكتروني الذي ربط حسابات عملائه في البنوك التقليدية بحساباتهم لديه لتسوية معاملاتهم المختلفة
2008-2009	ظهور البيتكوين كأول عملة رقمية مشفرة، والتي لا تستند الى أي غطاء نقدي في اصدارها، وبدأ العمل بها في بداية 2009
2010-2015	بداية التعامل والتبادل الرسمي بها بين ساوتوشي ناكاموتو ومبرمج امريكي بتحويل 100 بيتكوين، وأدى انتشار التداول الى بروز العديد من العملات المشفرة الأخرى.
2016-2017	بداية ظهور فقاعة البيتكوين، حيث ارتفعت أسعار العملة إلى مستويات قياسية، ففي صيف 2017 بلغ سعر عملة البيتكوين الواحدة أكثر من 19 ألف دولار نتيجة عمليات المضاربة الشديدة على العملة. وساهم في ذلك اعتراف العديد من الدول بالعملية الجديدة وبداية تداولها في الأسواق الدولية أهمها بورصة شيكاغو
2018-يومنا هذا	استقرار أسعار البيتكوين عند حدود 8000 الى 9000 دولار

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: (Chaum، 1982) (Barber & Others, 2012)

### 2.3 أنواع العملات الرقمية المشفرة:

في إطار تصنيف العملات الرقمية المشفرة نجد العديد من الأنواع باختلاف المعايير المتبعة، وفي هذا الجزء سنركز على معيارين اثنين هما درجة المركزية، وامكانية التحويل الى أصول عادية.

#### 1.3.2 حسب درجة المركزية:

حسب معيار درجة المركزية نميز ثلاثة أنواع رئيسية للعملات الرقمية المشفرة كما يوضحه الشكل 2:

الشكل 2: أنواع العملات الرقمية حسب درجة المركزية.



المصدر: (بارون وآخرون، 2015)

من الشكل 2 يتضح وجود ثلاثة أنواع رئيسية من العملات المتواجدة عبر الانترنت، فالعملات التقليدية التي تخضع لإدارة سلطة مركزية والمتمثلة عادة في البنوك المركزية التي تحكم وتنظم إصدار وتداول

العملة المحلية وفق توجهات سياسات الاقتصاد الكلية، وفيما يخص التداول عبر الانترنت فانه يتم عبر بعض البنوك الالكترونية وأهمها (الباي بال)، (بيرفكت موني) و (الرت باي) وغيرها.

أما النوع الثاني والموضح في الشكل فانه يعتبر مزيجاً بين النوعين الآخرين، حيث أن العملة المتداولة هي عملة رقمية بامتياز يتم إنشاؤها بواسطة عمليات التعدين غير أن وجود مؤسسة ذات وجود فيزيائي تدعم إنشاء وتداول العملة الرقمية وتعتبر عملة (الريبيل) أهم مثال في هذه الحالة حيث تقوم شركة (أوبن كوين) بالإشراف على إنشاء العملة، وتجدر الإشارة إلى أن تفعيل حسابات هذه العملة تتطلب إظهار وثائق الهوية للتأكد من مصداقية المتعاملين بالعملة .

في حين أن النوع الثالث والأخير الموضح في الشكل السابق فان العملة الرقمية لا تخضع لأي سلطة مركزية تنظم إصدار وتداول العملة كما أن التعامل بها وتفعيل الحسابات المتضمنة لها لا يتطلب إظهار وثائق هوية على عكس الأنواع السابقة مما يجعلها من أكثر الوسائل الممكن استخدامها لبعض الأنشطة غير الشرعية، فالسرية التي تؤمنها هذه العملات جعلتها من أهم الانتقادات الموجهة لها .

### 2.3.2 حسب امكانية تحويلها الى أصول مالية عادية: وهنا نجد نوعين رئيسيين: (الحميلي، 2019)

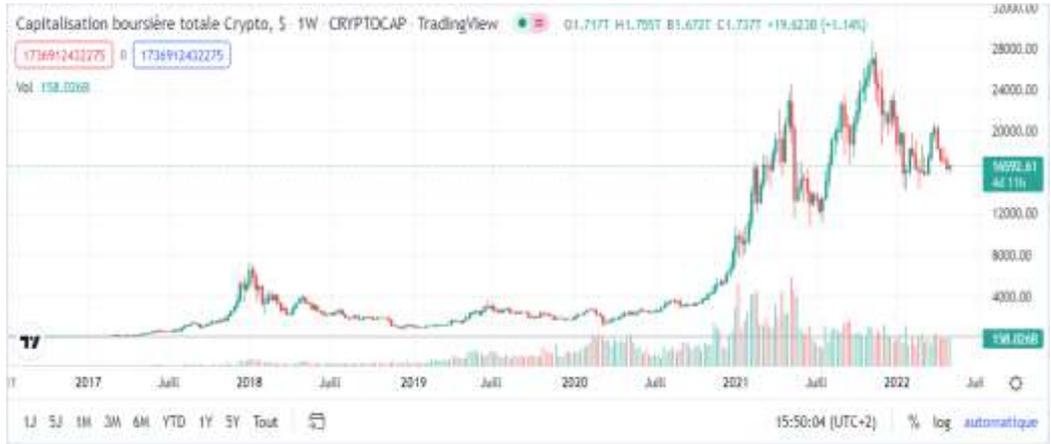
**-عملات افتراضية معلقة:** وهي العملات الافتراضية التي لا يمكن تحويلها إلى أموال حقيقية، وهي محدودة فقط للمعاملات الافتراضية ضمن تلك المجموعات المغلقة فق، فهذه العملة يمكن تحويل النقد الى عملة افتراضية دون العكس، وهناك تسميات أخرى للعملة الافتراضية المغلقة كالعملة الافتراضية غير القابلة للتحويل والعملات ذات الدائرة المغلقة. ومن أهم أمثلتها شراء الألعاب والتطبيقات الالكترونية، فالخدمات والأغراض التي يتم شراءها ضمنها يمكن مبادلتها بخدمات وأغراض أخرى ضمن نفس اللعبة أو التطبيق دون تحمل أي ضرائب أو رسو، ولا يمكن تحويلها الى مال حقيقي.

**-عملات افتراضية مفتوحة:** وهي العملات التي يمكن تحويلها الى أموال نقدية عبر استخدام الأجهزة المخصصة لتحويل العملة الافتراضية إلى نقد كالصراف الآلي وغيره، وهي المقصودة في الدراسة هنا ومن أمثلتها البيتكوين، الايثريوم، الريبيل وغيرها.

### 4.2 واقع العملات الرقمية المشفرة:

ارتفع حجم سوق العملات الرقمية أو الافتراضية نتيجة زيادة قبول البيتكوين ومثيلاتها كأدوات لتسوية المعاملات المالية، والشكل 03 يوضح تطور حجم سوق العملات المشفرة.

الشكل 3: تطور سوق العملات الرقمية المشفرة

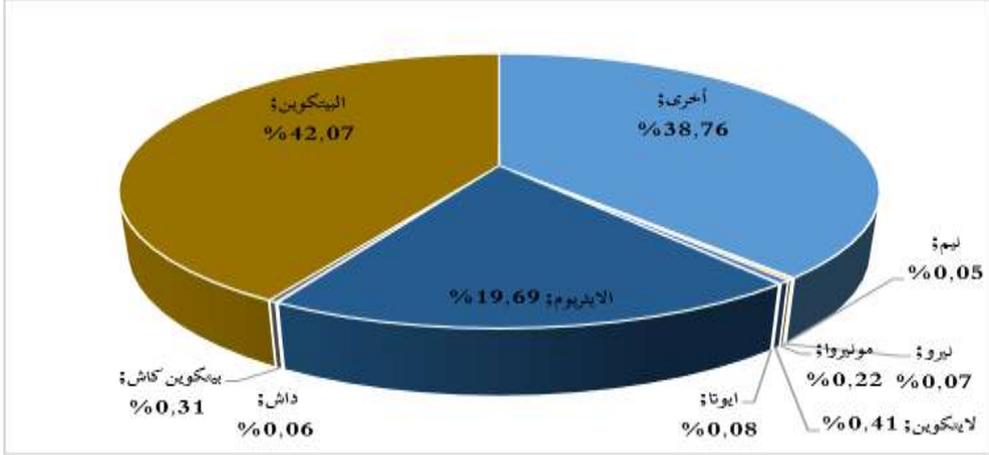


Source : (tradingview, 2022)

بدأ الارتفاع الشديد في حجم سوق العملات الرقمية المشفرة في منتصف 2017 إلى غاية بداية 2018، وذلك بالموازاة مع ارتفاع سعر عملة البيتكوين التي تعتبر أول وأهم عملة رقمية مشفرة، حيث بلغ سعر وحدة البيتكوين الواحدة قرابة الـ 20000 دولار ليلعب حجم السوق ككل أكثر من 535 مليار دولار نتيجة اندفاع العالم والمستثمرين شكل خاص نحو هذه العملات كمجال حديث للاستثمار، انخفضت الأسعار بعد ذلك لتبقى في حدود الـ 8000 دولار وحجم السوق بين 100 و300 مليار دولار في أحسن الأحوال، وهو أمر طبيعي بعد فقاعة الأسعار التي تسبب فيها المضاربون بشكل خاص واتجاه السوق إلى الاستقرار النسبي بعد التعرف على مجال العملات الرقمية المشفرة واكتشاف أهم خصائصها وانخفاض التركيز الإعلامي عليها مقارنة بفترة بداية انطلاقها وتوسع الاهتمام بها. من جهة أخرى فقد انخفض حجم السوق في بداية 2020 كإحدى تداعيات فيروس كورونا (COVID-19) حيث انخفضت التعاملات بهذه العملات من جهة وانخفاض أغلب مؤشرات السوق الكلية وارتفاع سعر صرف الدولار من جهة أخرى، ليرتفع حجم السوق مجدداً مع بداية 2021 وارتفاع أغلب مؤشرات السوق به.

تعتبر البيتكوين أول وأشهر عملة رقمية مشفرة كما تمت الإشارة إليه سابقاً، لكن يوجد حالياً أكثر من 10000 عملة مشفرة يمكن توضيح أهمها والتي تستحوذ على أكبر الحصة السوقية في الشكل 4:

الشكل رقم 4: أهم العملات الرقمية المشفرة (حسب الحصة السوقية)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (*investing.com, 2022*)

الملاحظ من الشكل رقم 4 هو محافظة البيتكوين على المرتبة الأولى كأهم وأكبر عملة رقمية من حيث الحصة السوقية لتليها عملة الايثيروم وهي العملة التي تعتمد عملية تعدينها على الخوارزميات والبرمجيات المستخدمة في تطوير العقود الذكية كالصحة، التأمين...، حيث حافظت على مكانتها وحصتها السوقية بالرغم من ظهور عملات أخرى تشهد انتشارا واسعا في مراحل زمنية قصيرة لتختفي بعدها أو تقل أهميتها.

## 5.2 مخاطر العملات الرقمية المشفرة:

تتمثل المخاطر التي يتعرض لها مستعمل العملات الرقمية أساسا في: (*Borri, 2018*)

**1.5.2 الثقل الشديد في القيمة:** فنتيجة لعدم وجود ركائز تستند عليها هذه العملات ويتعلق الأمر بالغطاء النقدي الذي تصدر على أساسه النقود ويكون إما عملات أجنبية أو معادن نفيسة، بالإضافة إلى غياب سلطة مركزية تحكم إصدار وتداول هذه العملة، هو ما جعل أسعارها تتميز بالتغير السريع (صعودا أو نزولا)، ولهذا فإن اعتمادها كوسائل دفع في المعاملات اليومية أمر صعب جدا (حاليا)، وكمثال عن ذلك ندرج الجدول 3 :

الجدول 3: تطور بعض العملات الرقمية المشفرة المتداولة

سنة الإصدار	القيمة الإجمالية (مليار دولار)			السعر (دولار)			الرمز	اسم العملة
	/05/04 2022	/03/06 2020	/02/14 2018	/05/04 2022	/03/06 2020	/02/14 2018		
2009	739.19	145.8	149.63	38819	9129.78	8835	BTC	بيتكوين
2015	343.06	18.92	85.03	2837.92	236.71	866.32	ETH	إيثريوم
2017	5.45	4.01	21.82	286.50	348.97	1271	BCH	بيتكوين كاش
2013	29.51	10.94	41.23	0.61396	0.244	1.029	XRP	رايبال
2011	7.10	3.6	9.99	101.400	63.36	182	LTC	لايتكوين
2015	1.42	0.772	5.2	0.51246	0.232	1.87	MIO TA	آيوتاه
2014	957.45	0.628	4.95	89.42	92.76	672.57	DAS H	داش
2014	3.80	0.969	3.88	209.783	69.08	246.96	XMR	مونيرو
2014	810.03	0.345	4.93	0.09001	0.054	0.54	XEM	نام
2017	498.73	0.138	2.14	28.39	11.89	127.23	BTG	بيتكوين غولد

Source : (investing.com, 2022)

فالجداول 3 يوضح تذبذب أسعار هاته العملات، ففي فترة أقل من سنتين أغلب هذه العملات شهدت انخفاضاً حاداً في أسعارها مما ساهم في تدني القيم الاجمالية لهذه العملات. فعملة الايثريوم فقدت حوالي 80% من سعرها بين 2018 و 2019، أما البيتكوين فولد فانتقلت من 268 دولار الى حوالي 7 دولار من 2018 الى 2019 ثم 11 دولار بداية 2020 أي بأكثر من 97%. لترتفع أسعار هذه العملات مجدداً مع بداية 2021 واستقرارها في 2022 وهذا مع تجاوز تداعيات فيروس كورونا (COVID-19). والجداول به العديد من الأمثلة على ذلك؛

**2.5.2 مخاطر المعلوماتية وعمليات القرصنة:** شهدت عملة (البيتكوين) عمليتي قرصنة معلنتين أولهما في سنة 2014 حين تم قرصنة ما يقدر بحوالي 2.7 مليون دولار من العملة من خلال موقع طريق الحرير 2 أو (2 silkroed)، أما العملية الثانية فتمت في 20 نوفمبر 2017 أين تمت قرصنة حوالي 31 مليون دولار، ورغم صغر هذه المبالغ مقارنة بالقيمة السوقية للعملة إلا أنها توضح إمكانية اختراق الخدمات

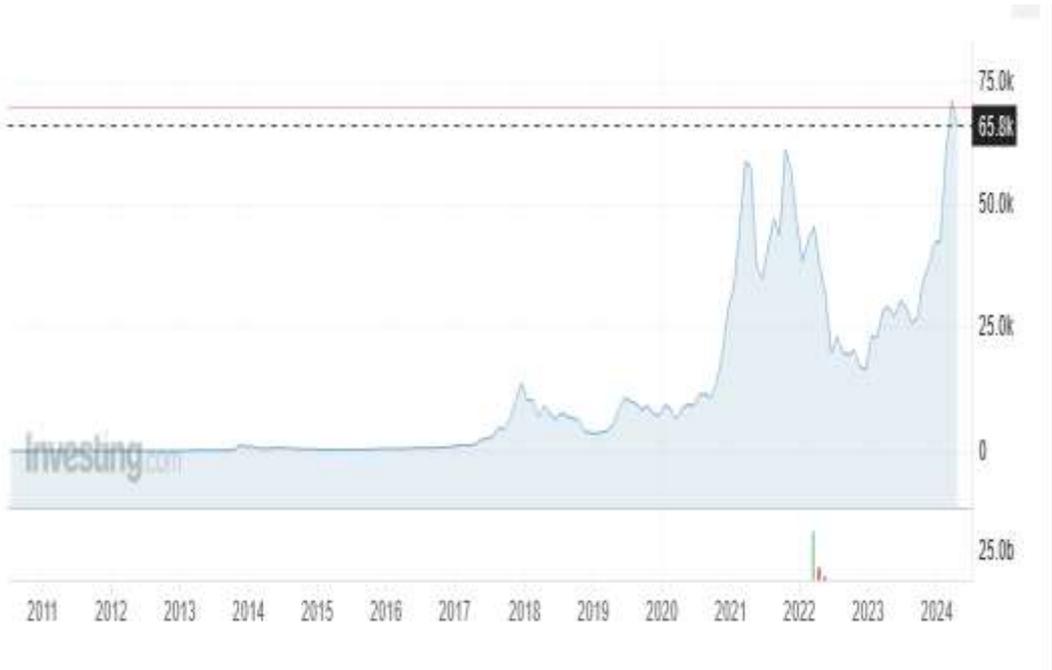
المنظمة للعملة، مما يوضح أن التعامل بالبيتكوين يمكنه أن يتعرض لمخاطر عالية يمكن أن تفقده جزءاً أو كلا ما المبالغ الموضوعة في محفظته.

كما أن التعقيد الشديد الذي تمتاز به كلمات السر الخاصة بالمواقع ومنصات التعدين ومحافظ هذه العملات لها مخاطر، فمثلاً عند وفاة مؤسس شركة كوادريغا *QuadrigaCX* الكندية المختصة في تداول العملات الرقمية جيرالد كوتن، لم تستطع عائلته أو المساهمين في شركته الحصول على كلمة السر الخاصة بحاسوبه الخاص والمحفظة التي تحتوي على جزء كبير من الأصول المالية للشركة والتي تقدر بحوالي 190 مليون دولار، رغم الاستعانة بالعديد من المحققين في مجال المعلوماتية، مما أدى إلى إفلاس الشركة؛

وفي ذات السياق يمكن التحدث عن الحجم الكبير لشبكة البلوكشين التي تعتبر المنصة التي يتم عبرها التداول في هذه العملات، فكل عملة من العملات الرقمية المشفرة لها شبكة بلوكشين خاصة بها يمكن لأفراد معينين فقط الاطلاع على جميع المعاملات التي تتم عبر كل عملة، بحيث أن صلاحية الاطلاع تقدم للمتعاملين بالعملة وبعض الجهات فقط. وكلما زاد عدد المتعاملين والمعاملات زاد حجم السلسلة.

وكمثال على ذلك نورد الشكل 5 الذي يوضح تطور حجم سلسلة البلوكشين الخاصة بالبيتكوين:

الشكل 5: تطور حجم شبكة البلوكشين الخاصة بالبيتكوين



Source : (<https://fr.investing.com/crypto/bitcoin>, 2024)

الملاحظ من الشكل 5 هو الارتفاع الكبير لحجم شبكة البلوكشين، مما يوضح صعوبة التحكم والولوج الى الشبكة مستقبلا مع استمرار الارتفاع في حجم الشبكة، لأن قدرة الكمبيوترات العادية في التخزين محدودة ويمكن أن نصل الى عدم تمكن جميع المستخدمين للشبكة من تخزين نسخهم الخاصة نظرا لمحدودية امكانيات أجهزتهم، مما يصعب من عمليات الرقابة التي هي أساس تقنية البلوكشين والبيتكوين.

**3.5.2 التأثير في استقرار الأسواق المالية والنقدية:** تعتبر العملة المحلية انعكاسا لقوة الاقتصاد، والبنوك المركزية باعتبارها المسؤولة عن إصدار وتنظيم العملة المحلية تقوم بالتأثير على مجموع السياسات الاقتصادية الكلية فهي تتحكم في حجم النقد المصدر ولها أدواتها التي تنظم بها الكتلة النقدية المتداولة، لكن وفي غياب هذه السلطة في حالة عملة (البيتكوين) وبقية العملات الرقمية يمكن أن تؤثر فعليا على استقرار النظامين الاقتصادي والمالي لما تمثله من تحدي على المؤسسات الناشطة في القطاعين ووجب تجاوزه أو تداركه إن أمكن.

**4.5.2 تمويل الأنشطة المشبوهة:** إن من أهم التحديات التي تواجه عملة (البيتكوين) هو اعتبارها كمنصة يمكن أن تساهم في تسهيل بعض الأنشطة المشبوهة كتهريب الأموال والمتاجرة بالمخدرات وحتى عمليات الإرهاب، وخير مثال على ذلك هو أنها تعتبر من أكثر العملات قبولا وتداولاً على موقع طريق الحرير (*silkroad*) والذي يمثل أحد مواقع التسوق السوداء عبر الانترنت، وهذه النقطة تعتبر من أكثر المآخذ على هذه العملة.

وعلى كل فانه ورغم كل الانتقادات الموجهة للعملة الرقمية إلا أن الثورة الرقمية وكل المعطيات الحالية تشير إلى أن العملات الالكترونية تشكل مستقبل النقود، ومهما كانت الطريقة المتبعة في ذلك سواء بتدخل البنوك المركزية وهو ما يجري حاليا خاصة في السويد التي تفكر جدياً في الاستغناء النهائي عن النقود الورقية واستبدالها بالكرونا الالكترونية، أو الصين التي حضرت البيتكوين وتحضر لإصدار عملتها الرقمية الخاصة بها.

### 3. واقع وتحديات العملة الرقمية المشفرة ليبرا:

#### 1.3 ظهور عملة الليبرا:

تعتبر البيتكوين أول وأشهر عملة رقمية، والتي ساهمت في انتشار هذه التقنيات والتحول نحو الاقتصاد الرقمي بشكل أسهل وأسرع، من جهة أخرى يعتبر الفيسبوك أول شبكة تواصل اجتماعي، حاولت الاستفادة من هذه التقنية عبر طرح عملتها الخاصة والتي أسمتها ليبرا *libra* للاستفادة من الاستعمال الواسع للتكنولوجيا الرقمية التي يوضحها الشكل 6 :



Source : (KEMP, 2021).

سنة 2017 كان عدد البالغين الذين لا يملكون حسابات بنكية عالميا هو 1.7 مليار نسمة (Demirgüç-Kunt & Others, 2017) في حين أنه وحسب بيانات البنك الدولي فإن عدد البالغين لنفس السنة بلغ 4.9 مليار نسمة، أي أن حوالي ثلث البالغين لا يملكون حسابات بنكية، وفي الاجمال نجد أن عدد الحسابات البنكية يبلغ أكثر من 3.2 مليار حساب، أي أن عدد العملاء للبنوك التقليدية يقدر ب 42%. لكن من الشكل يتضح أن أكثر من 67% من سكان العالم يمتلكون هواتف نقالة وأكثر من نصف سكان العالم يستخدمون الانترنت، ولهذا فانه يمكن الاعتماد على الانترنت ووسائل الاتصال بشكل عام للوصول الى شريحة أخرى من العملاء التي لا يمكنها تنفيذ المعاملات المالية التقليدية، إما لانخفاض المداخل الشخصية وارتفاع تكاليف المعاملات المالية وبالتالي يتم الاستغناء عن هذه الخدمات، أو نتيجة لعدم توفر الوكالات التابعة للمؤسسات المالية في مناطق تواجد هذه الفئات. هذه الأرقام شكلت فرصة لظهور شركات التكنولوجيا المالية التي سهلت تقديم الخدمات لشريحة كبيرة من السكان مقابل تكاليف قليلة جدا مقارنة مع المؤسسات المالية التقليدية.

ونتيجة للنجاح الذي حققته كل من العملات الرقمية وعلى رأسها البيتكوين بالإضافة الى شركات التكنولوجيا المالية. قام الفيسبوك بالإعلان عن عملته الخاصة ففي ربيع 2018 قام مؤسس الفيسبوك مارك زوكربيرغ الاعلان عن نية شركته إطلاق عملة مشفرة بالاعتماد على تقنية البلوكشين، مع تحديد ديفيد ماركوس الرئيس السابق ل *Paypal* والمسؤول السابق لفيسبوك ماسنجر. المسؤول عن مشروع العملة الجديدة. (Vergara ، 2019). وتم اسناد ادارة العملة الجديدة الى مؤسسة *Libra*

*Association* على أن يتم دعم العملة لضمان استقرار أسعار صرفها بالاعتماد على أصول فعلية أهمها الدولار الأمريكي.

وتنتيجة لذلك، بلغ سعر البيتكوين يوم اصدار الاعلان الرسمي لنية موقع فيسبوك اصدار عملته الرقمية الخاصة "ليبيرا *Libra*" منتصف 2020. والذي كان يوم ال 18 جوان 2019، متوسط 9083 دولار ليرتفع السعر في اليوم الموالي الى 9288 دولار وواصل بعد ذلك الارتفاع ليتجاوز عتبة ال 12900 دولار يوم 26 جوان 2019. وهو الرقم الذي سجل لأول مرة منذ جانفي 2018. استقر السعر بعد ذلك في حدود ال 8000 دولار نهاية سبتمبر 2019.

### 2.3 الاختلافات بين الليبرا والبيتكوين:

تعتبر كل من الليبرا والبيتكوين عملتان افتراضيتان لا وجود فيزيائي لهما، الا أن بينهما العديد من الاختلافات التي يمكن توضيحها من خلال الجدول 4:

الجدول 4: المقارنة بين عملة البيتكوين والليبرا

العملة المعيار	البيتكوين	ليبيرا
الجهات الداعمة	لا توجد أي هيئة رسمية تدعم العملة	مجموعة من أكبر الشركات المالية في إطار مؤسسة كاليبيرا
درجة المركزية	درجة لا متناهية من اللامركزية، فلا يوجد أي هيئة متحكممة في العملة	تمتع مؤسسة كاليبيرا والفيسبوك بصلاحيات واسعة في ادارة العملة، مما يوضح درجة كبيرة من المركزية
القيمة	يتم تحديد سعر العملة بناء على العرض والطلب على العملة	يتم تحديد السعر بالاعتماد على سلة عملات أهمها الدولار الأمريكي واليورو، بالإضافة الى مجموعة أصول مالية.
حجم النقد	تم تحديد كمية البيتكوين التي يتم تعدينها وتداولها بـ 21 مليون وحدة فقط	ليس هناك حجم أو كمية محددة لليبرا، بل تتحكم مؤسسة كاليبيرا في ذلك.
نوعية سلسلة الكتل	يتم خلق كتل جديدة بالاعتماد على عمليات التعدين التي لا تحتاج اذن مسبق	لا يمكن للمعدنين انشاء كتل جديدة الا بعد الحصول على الصلاحية من طرف مؤسسة كاليبيرا.
تكلفة المعاملات	بالمقارنة بين تكلفة المعاملات للعميلين نجد أن البيتكوين أكبر تكلفة (وإن كانت التكلفة أصلا منخفضة)	تكلفة المعاملات منخفضة جدا.

Source : (Brühl, 2019)

### 3.3 واقع شركة كاليبرا:

كما سبقت الإشارة يتم تنظيم وإدارة اصدار وتداول العملة الرقمية ليبرا من قبل مؤسسة "كاليبرا" والتي تشكلت في البداية من 28 شركة رائدة في العمليات المالية والالكترونية، تتعهد كل منها بالمساهمة في مؤسسة كاليبرا ماديا وفي الادارة. الا أنه وبعد مدة من الزمن بدأت أهم الشركات في الانسحاب. والجدول 5 يوضح أهم الشركات المنسحبة:

الجدول 5: قائمة الشركاء المنسحبين من مشروع ليبرا

الشركة	تاريخ الانسحاب	الشركة	تاريخ الانسحاب
<u>Visa</u>	2019/10/11	Ebay	11/10/2019
<u>Mastercard</u>	2019/10/11	Booking holdings	14/10/2019
<u>PayPal</u>	2019/10/04	Mercado pago	11/10/2019
<u>Stripe</u>	2019/10/11	Vodafone	23/01/2020

Source : (Piquard, 2020)

الملاحظ من الجدول 5 هو انسحاب أكبر الداعمين لعملة الليبرا، وكان ذلك في تواريخ متقاربة . كما أن مغادرة المدير التنفيذي لمؤسسة ليبرا بعد بقاءه في منصبه لمدة 5 أشهر دون ابداء أسباب ذلك يثير العديد من التساؤلات.

لكن المشروع بقي قائما حتى نهاية سنة 2020 بوجود مجموعة أخرى من الشركاء الراغبين والذين أبدوا استعدادهم (لغاية كتابة هذه الأسطر) المواصلة في دعم العملة الرقمية ليبرا، حيث يمكن توضيح أهمهم من خلال الجدول 6:

الجدول 06: أهم شركاء عملة ليبرا

الشركة	مجال النشاط	الشركة	مجال النشاط
Anchorage	منصة عملات مشفرة	Mercy Corps	مؤسسة خيرية
Andreesen Horowitz	شركة رأس مال مخاطر	PayU	شركة مدفوعات
Bison Trails	بلوكشين	Ribbit Capital	شركة رأس مال مخاطر
Breakthroug Initiatives	برنامج بحث امكانية ايجاد حياة خارج كوكب الأرض	Shopify	تجارة الكترونية

## تحليل واقع إستخدام العملات الرقمية المشفرة-ليبيرا أنموذجا-

موقع الكتروني للموسيقى	<i>Spotify</i>	منصة عملات مشفرة	<i>Coinbase</i>
منصة عملات مشفرة	<i>Tagomi</i>	برنامج للشركات الناشئة	<i>Creative Destruction Lab</i>
شركة رأس مال مخاطر	<i>Thrive Capital</i>	شركة مدفوعات	<i>Facebook/Calibra</i>
خدمة نقل	<i>Uber</i>	تجارة الكترونية	<i>Farfetch</i>
شركة رأس مال مخاطر	<i>Union Square Ventures</i>	شركة اتصالات	<i>Iliad</i>
مؤسسة خيرية	<i>Women's World Bankin</i>	شركة اقراض	<i>Kiva</i>
منصة عملات مشفرة	<i>Xapo</i>	خدمة نقل	<i>Lyft</i>

**Source :** (Perreau, 2021)

الملاحظ أن قائمة الشركاء المتبقين ليست بقوة وفعالية الشركاء المنسحبين، إلا أن مجالات نشاطهم المتعددة والتي لها اما علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالتجارة الالكترونية، كان يمكن أن تساهم في الدعم الفعلي لليبرا إذا ما واصلوا المساهمة في المشروع.

**4,3 مواقف الدول تجاه عملة الفيسبوك:**

**1.4.3 مواقف بلدان الاتحاد الأوروبي:**

كان رد فعل دول الاتحاد الأوروبي شديد السرعة، فبعد دقائق فقط من الاعلان عن عملة الليبرا بصفة رسمية، صرح وزير المالية الفرنسي بموقفه المعارض للعملة ولاستخدامها كعملة رسمية ذات سيادة (Le Maire، 2019)، وأعرب بعدها بعدها عن مخاوفه للبرلمان الفرنسي حول الخصوصية، غسيل الأموال وغيرها من الأنشطة المشبوهة التي تتطلب المراجعة والتدقيق الشديدين قبل السماح بتداول عملة الليبرا، ما دعى نفس الوزير محافظي البنوك المركزية الأوروبية الى إعداد تقرير حول خطط شركة فيسبوك. (Marsh، 2019)

من جهة أخرى، وفي موقف أقل حدة ومعارضة، أوضح محافظ بنك إنجلترا ضرورة العمل بعقل متفتح حول التكنولوجيات الجديدة لتحويل الأموال مع التشديد على أهمية وجود قواعد ومعايير تنظم العملة الجديدة. أما في ألمانيا فكان التحذير من الدور الذي سيلعبه الفيسبوك من خلال هذه العملة الجديدة، واصفا اياه بالتحويل ليكون "بنك ظل" (GÜLLER، 2019). ولكن في 13 سبتمبر 2019 تم التأكيد على أن فرنسا لن تسمح بتداول الليبرا في أوروبا، لأن ذلك يمثل تهديدا للسيادة المالية للدول (PERQUEL، 2019).

### 2.4.3 موقف الولايات المتحدة الأمريكية:

لقي مشروع ليبرا معارضة في الأوساط التشريعية، بل وطالبوا الفيسبوك بتوقيف تطوير العملة الجديدة، مستشهدين بعدد من الفضائح التي تورط فيها الفيسبوك (أهمها كامبريدج اناليتيكا) كما أبدت لجنة مجلس النواب الأمريكية الخاصة بالخدمات المالية عدة مخاوف تتعلق بالخصوصية والأمن القومي والتجارة الالكترونية والسياسة النقدية. كما عبر رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي عن مخاوف هيئته تجاه المعاملات غير الشرعية التي يمكن أن تتم عبر العملة الجديدة وكيفية تعامل مؤسسة كالبرا تجاهها. (Taskinsoy, 2019)

### 3.4.3 مواقف الدول الأخرى:

اتجهت أغلب البنوك المركزية العالمية الى تصنيف عملة الفيسبوك كخطر على السياسة النقدية لمختلف البلدان، ورغم عدم وجود تصريحات رسمية بمنع تداول العملة (بعد طرحها) إلا أن الاتجاه العام هو رفضها (Brühl, 2019).

### 4.4.3 موقف مؤسسة فايسبوك اتجاه طرح مشروع العملة الرقمية ليبرا:

تخلي مؤسسة فيسبوك عن مشروع العملة الرقمية ليبرا -دييم- حيث أعلنت مجموعة "ميता (Meta)" المالكة لـ «فيسبوك (Facebook)" الاستغناء رسمياً عن مشروع العملة الرقمية الذي أطلقته وسط ضجة إعلامية كبيرة في 2019.

وتعتزم مؤسسة "دييم (Diem)" التي كانت تعمل على المشروع بيع أصولها الرئيسية والانسحاب تماماً من المشروع بسبب الإخفاق في إقناع الهيئات الناظمة فيه إلى مصرف "سيلفرغيت كاييتال" (Silvergate Capital) المتخصص في العملات الرقمية مقابل 182 مليون دولار، حيث يسعى المصرف الذي يتخذ من كاليفورنيا مقراً له، خصوصاً إلى تحسين البنية التحتية التي أرسنها أساساً من أجل مشروع "ستيل كوين (stablecoin)" الخاص به، وهي عملة رقمية مستقرة من المفترض أن يكون سعرها متكافئاً مع الدولار (Gooding, 2022).

### 4. خاتمة:

ساهمت الثورة التكنولوجية في ظهور العملات الرقمية المشفرة التي أثارت ومازالت تثير جدلاً كبيراً خاصة حول خطورة التعامل بها على السياسات النقدية للدول نظراً لغياب السلطة المسؤولة عن تنظيم إصدار والتعامل بالنقد في السوق المحلية، بالإضافة الى مخاطر القرصنة.

## 1.4 نتائج الدراسة:

- نتيجة لما حققته هذه العملات وعلى رأسها البيتكوين من نجاحات وأرباح يحاول الفيسبوك باعتباره منصة التواصل الاجتماعي الرائدة على مستوى العالم الاستفادة من هذا النجاح عبر طرح عملته المشفرة الخاصة، التي ورغم أنها تبدو مشابهة للبيتكوين إلا أن الاختلافات الجوهرية بين العملتين دفعت العديد من الدول الى رفض الليبرا رغم أنها تقبل بشكل علني أو ضمنيا التعامل بالبيتكوين كوسيلة لتسوية المعاملات المالية؛

- انسحاب العديد من الشركاء الداعمين للعملة الجديدة أصبحت التحديات التي تواجهها كبيرة جدا لأن المؤسسة التي تدير اصدار وتداول هذه العملة اعتبرت مشابهة لما تقوم به البنوك المركزية، وهو أهم أسباب رفضها وحتى التخلي عنها؛

- لكن من خلال هذه الورقة البحثية وجدنا أن عملة التيثر لها أيضا مؤسسة داعمة تحافظ على استقرار أسعار العملة تشبه مؤسسة كاليبوا، وأصبحت التيثر أهم عملة مشفرة من حيث الحصة السوقية وهو ما يبين أن الرفض الأساسي هو أن الليبرا أصدرتها مؤسسة الفيسبوك في حد ذاتها وليست المواصفات التقنية الاجمالية التي تقوم عليها؛

- في ظل مختلف هذه الصعوبات التي واجهتها تم التخلي نهائيا عن مشروع العملة الرقمية حسب آخر تصريحات المدير العام لمؤسسة فايسبوك ل يتم بيع حقوق الملكية الفكرية وباقي الأصول الأخرى للشركة إلى مصرف *Silvergate Capital* المتخصص في مجال العملات الرقمية وهذا بسبب الإخفاق في إقناع الهيئات الناظمة فيه.

## 2.4 الاقتراحات:

- ضرورة تدخل الدول من أجل تنظيم سوق العملات الرقمية؛
- ضرورة تدخل الدول العربية بإنشاء عملة رقمية عربية موحدة؛
- فتح المجال في الدول النامية لاستثمار في العملات الرقمية؛
- تدخل المنظمات الدولية وعلى رأسها الصندوق النقد الدولي لإصدار النظام العملات الرقمية.

## 5. قائمة المراجع

- الجميلي، ا. ع. (2019). اصدار العملات الافتراضية بين ضوابط الشرع ومتطلبات العصر. المؤتمر الخامس عشر -العملات الافتراضية في الميزان كلية الشريعة والدراسات الاسلامية الشارقة الامارات العربية المتحدة.
- بارون، ج.، & آخرون. (2015). تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي. الولايات المتحدة الأمريكية: مؤسسة *RAND*.

- Barber, S., & Others. (2012). *Bitter to Better — How to Make Bitcoin a Better Currency*. USA: univ of California.
- Bech, M., & Garratt, R. (2017). *Central bank cryptocurrencies*. BIS.
- Borri, N. (2018). *Conditional Tail-Risk in Cryptocurrency Markets*. Italy: LUISS University.
- Brühl, V. (2019). *LIBRA – a differentiated view on Facebook’s virtual currency project*, No. 633. Frankfurt, Germany: CFS Working Paper Series, Goethe University.
- Chaum, D. (1982). *BLIND SIGNATURE FOR UNTRACEBLE PAYMENTS*. USA: Department of Computer Science, univ California.
- Demirgüç-Kunt, A., & Others. (2017). *The Global Findex Database Findex Database*. USA: The World Bank.
- EBA. (2014). *EBA OPINION ON VIRTUAL CURRENCIES*. EUROPEAN BANKING AUTHORITY.
- Gooding, M. (2022, 05 04). *Diem is dead. What next for stablecoins?* Consulté le 05 04, 2022, sur <https://techmonitor.ai/https://techmonitor.ai/technology/emerging-technology/facebook-diem-stablecoin-cryptocurrency>
- GÜLLER, A. (2019). *LIBRA: THE NEW WORLD CURRENCY?* . *The Journal of International Social Research*, 1057.
- investing.com. (2022, 05 04). Consulté le 05 04, 2022, sur [جميع العملات الرقمية: https://sa.investing.com/crypto/currencies](https://sa.investing.com/crypto/currencies)
- KEMP, S. (2021). *DIGITAL 2021: GLOBAL DIGITAL OVERVIEW*. DataReportal: Hootsuite.
- Le Maire, B. (2019, 06 18). *Facebook va créer sa monnaie : "Nous allons demander des garanties"*. Consulté le 03 10, 2022, sur [europe1: https://www.europe1.fr/economie/facebook-va-creer-sa-monnaie-nous-allons-demander-des-garanties-previent-bruno-le-maire-3905215](https://www.europe1.fr/economie/facebook-va-creer-sa-monnaie-nous-allons-demander-des-garanties-previent-bruno-le-maire-3905215)
- Marsh, A. (2019, 06 18). *Facebook Token Runs Into Instant Political Opposition in Europe*. Consulté le 03 10, 2022, sur [bloomberg: https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-06-18/france-calls-for-central-bank-review-of-facebook-cryptocurrency](https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-06-18/france-calls-for-central-bank-review-of-facebook-cryptocurrency)
- Mick, J. (2011, 06 16). *Cracking the Bitcoin: Digging Into a \$131M USD Virtual Currency*. Consulté le 03 28, 2022, sur [Daily Tech: https://www.activistpost.com/2011/06/cracking-bitcoin-digging-into-131m-usd.html](https://www.activistpost.com/2011/06/cracking-bitcoin-digging-into-131m-usd.html)
- Nakamoto, S. (2009, 10 15). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Consulté le 05 04, 2022, sur <https://web.archive.org/web/20140320135003/https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

- PERQUEL, O. (2019). *Quel avenir pour le Libra ? UN: FONDATION ROBERT SCHUMAN.*
- Perreau, C. (2021, 06 10). *Libra : Facebook ne lancera pas une mais plusieurs crypto-monnaies.* Consulté le 03 07, 2022, sur <https://www.journaldunet.com/patrimoine/guide-des-finances-personnelles/1438892-libra-facebook-ne-lancera-pas-une-mais-plusieurs-crypto-monnaies/>
- Piquard, A. (2019, 10 16). *Le projet de monnaie virtuelle libra à la recherche d'un second souffle.* Consulté le 03 28, 2022, sur *Le Monde:* [https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/10/15/le-projet-de-monnaie-virtuelle-libra-a-la-recherche-d-un-second-souffle\\_6015518\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/10/15/le-projet-de-monnaie-virtuelle-libra-a-la-recherche-d-un-second-souffle_6015518_3234.html)
- Shanhong Liu. (2019, 10 01). *worldwide bitcoin blockchain size.* Consulté le 03 06, 2022, sur *statista:* <https://www.statista.com/statistics/647523/worldwide-bitcoin-blockchain-size/>
- Taskinsoy, J. (2019). *Facebook's Libra: Big Bang or Big Crunch? A Technical Perspective and Challenges for Cryptocurrencies.* *SSRN Electronic Journal* , 6-10.
- tradingview. (2022, 05 04). *Total Crypto Market Capitalization and Volume.* Consulté le 05 04, 2022, sur *CRYPTOCURRENCY MARKET:* <https://www.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/global-charts/>
- Vergara, I. (2019, 03 01). «Facebook Coin»: *le projet d'une cryptomonnaie de Facebook se précise.* *France, le figaro, France.*