**# CoPower: Greening Investment Online**

CoPower was founded in 2013 by Raphael Bouskila (President) and David Berliner (CEO). The company's signature product is a Green Impact Bond with a 5 year duration that returns 4% annually. They have, however, offered 3 year bonds in the past. Bonds refer to debt instrument securities that provide loan capital to the issuer on the condition that they pay the principal loan back with interest over a specified period of time to the purchasers of those bonds; specifically, Green Impact Bonds refer to securities for which the loans are made to companies involved in clean energy projects. Impact investing refers to investing in companies and projects that are designed to have a positive social or environmental effect in a domain that the investor cares about. This differs from responsible investing, which pertains more to divestment from sectors that may be considered harmful by some investors (eg. tobacco, liquor, fossil fuels, and weapons manufacturers).

According to a Royal Bank of Canada (RBC) brief made on the occasion of RBC's initial investment of $150,000 in CoPower in 2015, CoPower was founded with the intention of capitalizing on the follwowing 3 converging market trends: 1) a transition to clean energy sources as efficiency and storage capabilities for these sources improve, making a reduced dependence on centralized, fossil-fuel burning utilities a viable, competitive market alternative; 2) increased adoption and consumer comfort with online investing platforms, which has introduced new investor segments to the market; and 3) a growing demand for impact investments in which investors value social and environmental considerations equally with financial returns. In short, CoPower connects clean energy projects, investment in which was once reserved for large institutional investors, to retail and unaccredited investors in digital capital markets.

Although CoPower is now a wholly owned subsidary of Vancity Community Investment Bank (VCIB) following an acquisition on January 1, 2020, it was first funded through a series of seed offerings beginning in late 2013. By 2015, CoPower received $50,000 from debt financing and $850,000 from a seed round led by RBC. By 2016, their venture round offering netted the company an additional $3,000,000 from 3 foundations. An additional venture round in 2017, added an additional $2,000,000 to CoPower's treasury. The total for these investment rounds provided $5,900,000 of funding for CoPower. Through these funding rounds, CoPower was able to acquire assets that allowed them to secure their bond offerings to their consutomers. Now CoPower is a subsidiary of VCIB, and has access to additional financial resources based on the financial resources of its parent company.

The results of CoPower's fixed income security issues to date are over $12,000,000 in lending to various clean energy projects across Canada, which include

CoPower earns revenues from the projects they select for their Green Bonds by charging an underwriting or arrangement fee to the borrowing company that receives the debt financing. CoPower also operates at the project level through a subsidiary, CoPower Finance, that actually issues the Bonds themselves. CoPower charges a management fee to this subsidiary that is based on the difference between the revenues from interest payments on the loans and the amount that is owed to holders of the bonds based on the specifics of the bonds they hold. They claim that these fees allow them to cover their administrative fees, which include "sourcing projects, structure . . . green investment products and maintaining . . . [their] online platform."

CoPower uses an online platform to address an important contemporary intersection that is happening between social consciousness and finance. The company is responding to growing demand from a growing number of investors who are passionate about climate and social justice and who want to see that their investments are having a positive impact on their world. This alignment of ethical values with finance comes at a time when Generation X and Millenials are reaching an age at which they they have enough equity to invest in markets. The average of both these generations are generally more cognizant of environmental issues than the average of their parent's generations. More than this, these generational demographics contain a large subset of socially and envrionmentally responsible individuals who are seeking innovative ways to use their wealth to support a future in which they believe. CoPower is addressing the shift in market consicousness and providing a product that caters to the particular interests of these demographics. It should be noted that CoPower's current issue of 5 year, 4% annual Green Impact Bonds is sold out, demonstrating significant demand.

Historically, debt instruments of the kind CoPower offers were only available to accredited and large institutional investors in the Over the Counter Market (OTC), meaning that the average retail investor had, effectively, no means by which to invest in specific projects that aligned with beliefs. CoPower is what is known as an Exempt Market Dealer (EMD), meaning that they are licensed by the Ontario Securities Commission to distribute bonds to unaccredited, retail investors. This status is what allows them to fill the market niche they do and provide debt instruments to the average socially conscious investor.

Indeed, this is precisely the competitive advantage that is currently held by CoPower, at least in the Canadian market: there are very few companies offering Green Bonds, and even fewer who are able to reach retail, unaccredited investors. In Canada, SolarShare is another group that offers Green Impact Bonds, but their offerings are more limited than CoPower's. SolarShare offers bonds of 5 and 15 years, netting 5% and 6% respectively. The projects that they invest in, however, are limited to solar energy projects, largely in Ontario. What makes CoPower different is that although their bonds are lower yield, they have an online platform and allow investors to purchase their bonds entirely online. This allows them to reach a broader segment of the market. CoPower's bonds are also composed of bundles of multiple projects designed to mitigate default risk by diversifying their offerings, which makes the security of the bonds themselves less dependent on a single sector within the constellation of green industries.

[WHAT TECHNOLOGIES ARE THEY CURRENTLY USING]

CoPower operates in the Capital Markets FinTech domain. About two and half decades ago, we saw the advent of online banking and the transition of stock exchanges to electronic platforms. Over the past decade, there has been a widespread transformation of capital markets into digital spaces. Part of this transformation has included a commitment to ease of access and a simplification of interfaces to improve consumer experiences. The adoption curve has also been rising steadily, as more and more consumers feel comfortable conducting their business, banking, and investing online. Another trend in capital markets has been the automation of data and information gathering and analysis.

Within Capital Markets, green bonds have experienced enormous growth over the last decade. First issued in 2007 as a joint venture by the European Investment Bank and the World Bank s of 2012, green bond issues were only $2.6 Billion; in 2016, there was $32.6 Billion issued; by 2017 and 2018 there were $161 Billion and $167 Billion issued respectively; finally, projections for 2019 placed the number for that year at ~$250 Billion.

With respect to CoPower and their offerings, a more general corrolary of these developments outside of capital markets is that consumers have also experienced an explosion in their exposure to news and information sources, which has in turn resulted in their taking increasingly impassioned positions on social issues, and which has also allowed them to connect with others who share their beliefs. As awareness has grown due, in part, to this growth in exposure to information, the demand for actionable opportunities has grown as well, which may account for the high demand for impact securities.

Support for green technology continues to grow, and with the proliferation of products like the ones CoPower offers, it is likely that the potential for such products is exponential once a number of key platforms are established to support further growth. These might include the establishment of an online Green Exchange that would provide a secondary market for Green Impact Bonds and others like them to encourage trading. At the moment, the negotiability of Green Bonds is low, and there is almost no secondary market for such issues. The ability to trade in such bonds, and for valuations to move with interest rates, as they do for the traditional bond markets, would open investment in green debt instruments to many of the technological innovations are that revolutionizing existing fixed income security markets. With advanced valuation and analysis products such as those being offered by, for example, fellow Canadian FinTech company Overbond, it is likely that Green Impact Bonds could become a lucrative security that could also attract more conservative investors for whom investment security and other strategic opportunities still outweigh the importance of social issues. In a similar sense, the fact that CoPower's bonds are unrated by Moody's, the standard bond rating organization, because of the costs associated with doing so also limits the viability of such securities to less socially conscious investors. Were CoPower able to attain a rating from such an institution, it would likely go a long way in marketing their Green Impact Bonds to investors beyond the socially conscious subset they already reach.

\* What have been the major trends and innovations of this domain over the last 5-10 years?

[Research the other companies in this domain and draw some similarities]

\* What are the other major companies in this domain?

TradeLab (India); 9fin (UK): uses AI to extract data and insights from financial docs to understand the world's fixed income financial data, aiding analysis; High Castle (UK): provides companies with a blockchain enabled digital share register (permissioned distributed ledger as underlying tech) to automate investment deal flow and secure share registry infrastructure; Nivaura (UK): digital investment banking solutions, automate issuanmce, administration, and the entire life cycle of financial instruments; PrimaryBid (UK): connects retail investors to live, public market offerings where they receive real-time notifcations of new transactions and can subscribe via the website or on the app; BAM Fintech: tools to scan the world's equity markets for investment opportunities (Quantamental and Technical strategies for active trading); FE: assistance in choosing investments and opportunities; LiquidityBook; Praisindo; PrimeXM;

**## Results**

\* What has been the business impact of this company so far?

Apparently they have managed to lend $12 million to date. . .

\* What are some of the core metrics that companies in this domain use to measure success? How is your company performing, based on these metrics?

Their metrics pertain to subscribership to their bonds primarily (get a bit more technical about the domain in general though, which is also subscribership in many cases, as it has to do with peole signing on to get their information from these companies that analyze and organize vast amounts of global data to generate investment opportuntiies (these are clearly using algorithms). . .

The metrics are also to do with the classcial standards in this traditioanl domain: the ratings agencies: they know that they do not have the ratings and they have to anser this question on the website.

\* How is your company performing relative to competitors in the same domain?

There is a great deal of oporotunties for growht, but so far I have not seen any other examples of green bonds. . . [figure this out]

**## Recommendations**

\* If you were to advise the company, what products or services would you suggest they offer? (This could be something that a competitor offers, or use your imagination!)

\* Why do you think that offering this product or service would benefit the company?

\* What technologies would this additional product or service utilize?

\* Why are these technologies appropriate for your solution?

**### FACTS TO INCLUDE:**

Issued their first Green Bond in 2016. https://www.newswire.ca/news-releases/copower-issues-first-green-bond-for-canadian-investors-567194981.html

$93 trillion in investment in infrastructure is needed over the next 15 years for the wolrd to limit the global average temperature rise to 2 degrees Celcius.

To participate in green investments usually requires that one be an accredited investor with substantial capital.

Typical investors are unable to make green investments in a significant way, especially ones that are direct to project like the bonds are meant to offer: this excludes a substantial demographic that are interested in this kind of investing.

In a way, it has the potentail to draw people to the stock market who are generally alienated by entrenched beleifs about capital markets and capitalism in general.

82% of Canadians are interested in socially responsible investments; 89% of green infrastructure projects are made by institutional investors.

CoPower is an "exempt market dealer" (EMD), which allows them to issue securities to retail, non-accredited investors.

As long as they comply with the precautions of the Ontario Securities Commission they can issue green bonds to the public.

CoPower usually pools $10M per bond issue and then invested in Canadian and American project developers building renewable energy projects.

The investments are secured by operational clean energy projects that are already earning stable revenues.

"Whereas CoPower aims to invest in projects taht may not yet be fully mature (e.g. geothermal), but have a solid underlying technical and business model, SolarShare invests only in solar technology backed by long-term energy contracts.

"CoPower and SolarShare feature two key innovations: filling a capital financing gap for small to mid-sized projects and opening up green investment opportunities to all investors. These two innovations go hand in hand."

One of the limitations is that they do not have a secondary market. . . .

"Based on several informal interviews with the CoPower team, the key barriers are ensuring an adequate pipeline of clean energy projects taht have the technology to potentially reduce a large amount of GHGs and produce stable revenues."

RBC defines CoPower as an online marketplace for investing in clean energy infrastructure

RBC IMPACT: CoPower's primry environmental impact is the amount of carbon offset by the projects they finance. Their platform further accelerates a reduction in greenhouse gases by helping new businesses succeed and by fostering the growth of a Canadian clean energy ecosystem.

Making it easy for Canadians to participate in clean energy investing.

Have they limited themselves by going to traditioanl banking with Vancity?

SIMPLIFYING CLEAN INVESTING

Enable Impact & SVX

**## Works Cited**

https://blog.copower.me/news/whats-link-between-new-tech-and-new-finance/

https://www.crunchbase.com/organization/copower

http://www.montrealintechnology.com/clean-energy-platform-copower-closes-2-million-round/

https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\_gl/topics/emeia-financial-services/ey-capital-markets-innovation-and-the-fintech-landscape.pdf

https://technation.io/fintech-investor-index/#capital-markets

https://www.cbinsights.com/research/capital-markets-tech-market-map-fintech/?utm\_source=CB+Insights+Newsletter&utm\_campaign=d77d299461-WedNL\_6\_7\_2017&utm\_medium=email&utm\_term=0\_9dc0513989-d77d299461-87334349

https://capital-market.apacciooutlook.com/vendors/top-capital-market-tech-solution-companies.html

https://static1.squarespace.com/static/598b47ff6a49631e85d75e53/t/5bf7041a4fa51a471a49377c/1542915099074/CoPower+%26+SolarShare\_FINAL\_EN\_0\_acc.pdf

http://www.rbc.com/community-sustainability/rbc-social-finance-initiative/copower.html

https://www.vancity.com/AboutVancity/News/MediaReleases/CoPower\_Nov\_7\_2019/

https://www.investopedia.com/terms/g/green-bond.asp