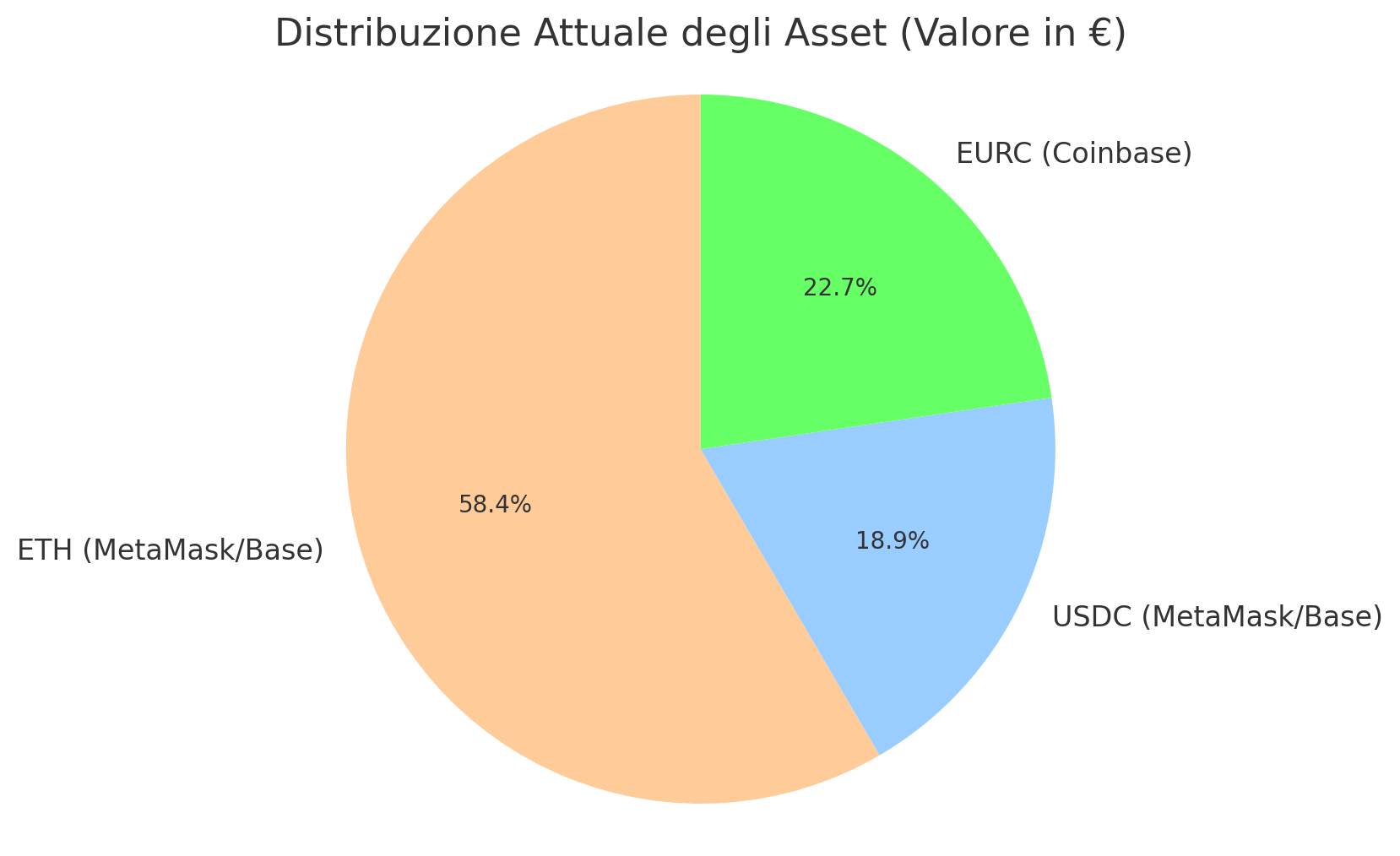
# Report Operativo – Strategia “Onde” su Base Network

## Allocazione Attuale degli Asset

  
*Distribuzione attuale tra ETH, USDC e EURC.*

Dalle informazioni fornite (screen di MetaMask e Coinbase), si rileva che circa il **58%** del valore è in **ETH** su MetaMask/Base, circa il **19%** in **USDC** su MetaMask/Base, e il restante ~**23%** in **EURC** custoditi su Coinbase. In particolare: MetaMask (wallet operativo) detiene ~0,0270 ETH (sommando 0,0147 ETH + 0,0123 ETH su reti Ethereum/Base, valore ~$108) e ~34,8866 USDC (~$34,88). Coinbase funge da tesoreria in EURC con ~39,60 EURC (≈€39,60) e piccole frazioni residue di ETH (0,00015 ETH ≈€0,52) e USDC (€0,01). Il valore totale aggregato è all’incirca **€170-175**, di cui ~€100 in ETH, ~€33 in USDC e ~€40 in EURC. La tabella seguente riassume l’allocazione attuale:

| **Asset** | **Quantità** | **Posizione** | **Valore approx.** | **% Portafoglio** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ETH** (Base/Main) | ~0,0270 ETH total (0,0147 + 0,0123) | MetaMask (Base + L1) | ~$108 (≈€100) | ~58% |
| **USDC** (Base) | 34,8866 USDC | MetaMask (Base) | ~$34,9 (≈€33) | ~19% |
| **EURC** (Euro Coin) | 39,60 EURC | Coinbase (Tesoreria) | €39,60 (≈$42) | ~23% |
| *Altro (dust)* | 0,00015 ETH, 0,01 USDC | Coinbase (residui) | ~€0,53 | *<1%* |

*Nota:* Si noti che la maggior parte degli ETH e USDC è già sulla rete Base (o trasferibile su Base) tramite MetaMask, pronta per essere impiegata nelle strategie DeFi. Gli EURC sono custoditi su Coinbase come riserva di valore in EUR. Questi ultimi potranno essere trasferiti on-chain su Base (tramite Circle Mint o bridge) quando necessario[[1]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=How%20to%20Use%20EURC%20Stablecoin)[[2]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=03%2F%20Interact%20with%20the%20ecosystem).

## Strategie “Onda Lunga” e “Onda Corta” (Base Network)

Si propongono due allocazioni su **Base** per attivare rispettivamente l’**onda lunga** (strategia orientata a crescita/rischio più alto su orizzonte più lungo, principalmente con **ETH**) e l’**onda corta** (strategia più difensiva/liquida su orizzonte breve, principalmente con **stablecoin**). Entrambe le strategie utilizzano protocolli/vault compatibili con l’infrastruttura *attuario-wallet* (ad es. adapter lp\_beefy\_aero, erc4626, comet), privilegiando rendimenti sostenibili e protocolli con elevata liquidità (copertura diversificata su molti pool sottostanti).

### **Onda Lunga – Impiego di ETH su Vault LP (Beefy + Aerodrome)**

* **Strategia:** Allocare gli **ETH** disponibili fornendoli in liquidità su Base insieme ad EURC, per ottenere rendimento sia dalle **commissioni di trading** su DEX sia da eventuali **incentivi farming**. Si consiglia in particolare il **pool WETH/EURC su Aerodrome** (principale DEX su Base) ottimizzato tramite **Beefy Finance**. Beefy offre un vault auto-compound (*adapter* lp\_beefy\_aero) che reinveste continuamente le ricompense (token AERO emessi dal DEX e commissioni) aumentandone il rendimento composto.
* **Vault Consigliato:** *Beefy Aerodrome WETH-EURC LP Vault*. Questo vault accetta i token LP del pool WETH/EURC (coppia volatile) su Aerodrome e distribuisce un token **mooBeefyAerodromeWETH-EURC** al depositante. L’APY attuale si aggira su decine di punti percentuali; ad esempio a fine 2024 era ~**45% APY**[[3]](https://twitter.com/beefyfinance/status/1828171848237891860#:~:text=Beefy%20on%20X%3A%20,Views) grazie a ricompense AERO e fee trading, poi ridottosi verso valori sostenibili (~8–12% nella versione vLP standard, con potenziale >30-40% in vault CLM concentrati)[[4]](https://app.beefy.com/vault/aerodrome-weth-eurc#:~:text=,Base%20Bridge%20Base). Il pool ha liquidità significativa (~**$3,9M TVL** nel pool WETH/EURC a inizio 2025[[5]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=%2A%20Aerodrome%20vAMM,is%20an%20EOA%2C%20with%20a)), garantendo **slippage ridotto** e rendimenti da volumi di scambio. Beefy detiene circa 1/3 della liquidity pool (indice di fiducia e utilizzo istituzionale del vault)[[5]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=%2A%20Aerodrome%20vAMM,is%20an%20EOA%2C%20with%20a).
* **Pro:** Questa strategia “lunga” espone a **apprezzamento di ETH** (meta a lungo termine) e al contempo genera **yield elevato** in asset vari (AERO, commissioni in ETH/EURC) convertiti automaticamente in maggiore posizione LP. L’auto-compound di Beefy consente di **aumentare gradualmente sia i ETH che gli EURC** nel pool. Il vault è compatibile con il wallet attuario (standard ERC-4626 non stretto, ma Beefy fornisce interfacce ERC-20 per i vault). Inoltre il rischio è mitigato dalla **copertura multi-pool**: il rendimento proviene da trading su **molti pool correlati** (es. arbitraggio EUR<>USD, movimenti di ETH vs EUR) e dagli **incentivi DEX** distribuiti sull’intero ecosistema Aerodrome (21+ pool incentivati), rendendo l’APY più resiliente e “sostenibile” sul medio termine.
* **Contro:** L’utente assume rischio di **Impermanent Loss** su ETH/EURC – se il prezzo di ETH varia rispetto all’euro, la posizione LP potrebbe subire sbilanciamenti. Tuttavia, trattandosi di **ETH vs stable EUR**, le fluttuazioni dell’EURUSD sono relativamente contenute, e sul lungo periodo si prevede ETH in crescita (onda lunga favorevole). Si hanno inoltre rischi smart contract su Beefy e Aerodrome, mitigati dalla reputazione di Beefy (auditata, vault consolidati) e dalla verifica dei contratti Aerodrome (Velodrome fork auditato). **Nota:** Per implementare questa strategia, occorre dapprima **fornire liquidità** al pool WETH/EURC su Base (tramite Aerodrome UI o smart contract router) usando gli ETH di MetaMask e una porzione di EURC (da convertire da USDC o prelevare da Coinbase). In alternativa, Beefy offre uno **Zap** per depositare ETH direttamente nel vault (effettuando lo swap a EURC e add liquidity in un’unica transazione). Si raccomanda di utilizzare importi proporzionati (50% del valore in ETH e 50% in EURC) al momento del deposito per evitare slippage elevato sul DEX.

**Dettagli tecnici (Onda Lunga):**  
- *Vault Beefy:* 0x4CB1B014B77Fef9F1EF55bCd71d1E357de1c7530 (Moo Beefy Aerodrome WETH-EURC)[[6]](https://3xpl.com/base/address/0x272f697ffde25f7c412168986993aa9367d8f716#:~:text=%2B%200.000000000000000000%20mooBeefyAerodromeWETH,EURC)  
- *Token LP sottostante:* Aerodrome WETH/EURC vAMM LP (Gauge address per depositi staking su Aerodrome).  
- *Adapter attuario:* **lp\_beefy\_aero** (vault LP Beefy su Aerodrome).  
- *Asset coinvolti:* **WETH** (Base) e **EURC**. WETH su Base è l’asset nativo (ETH) wrappato – indirizzo 0x4200000000000000000000000000000000000006[[7]](https://docs.uniswap.org/contracts/v3/reference/deployments/base-deployments#:~:text=Base%20Deployments%20,Base%20Sepolia%2C%2084532%2C%20WETH). EURC (Euro Coin by Circle) su Base – indirizzo 0x60a3E35Cc302bFA44Cb288Bc5a4F316Fdb1adb42[[8]](https://developers.circle.com/stablecoins/eurc-contract-addresses#testnet#:~:text=Blockchain%20EURC%20Mainnet%20Address%20Avalanche,GDHU6WRG4IEQXM5NZ4BMPKOXHW76MZM4Y2IEMFDVXBSDP6SJY4ITNPP2).  
- *APY/TVL:* ~40% APY (variabile) composto[[3]](https://twitter.com/beefyfinance/status/1828171848237891860#:~:text=Beefy%20on%20X%3A%20,Views); ~\$3,9M TVL pool base[[5]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=%2A%20Aerodrome%20vAMM,is%20an%20EOA%2C%20with%20a). (Fonti: Beefy, DeFiLlama, v. note).  
- *Metriche:* >21 pool coperti indirettamente (incentivi DEX distribuiti su tutto l’ecosistema Aerodrome, assicurando rendimento continuo anche se diminuisce su un singolo pool).

### **Onda Corta – Impiego di Stablecoin (USDC/EURC) in strategia difensiva**

* **Strategia:** Allocare le **stablecoin** disponibili (USDC e parte di EURC) in un **vault stable a basso rischio e alta liquidità**, per generare rendimento costante da lending o interest farming, mantenendo però la possibilità di conversione rapida in EURC tesoreria. L’idea è di far “lavorare” il capitale stabile nell’immediato, ma con orizzonte breve e **uscite veloci** (“onda corta” pronta a essere liquidata verso EURC). Si propongono due opzioni non mutuamente esclusive:
* **Deposito su protocollo lending (Compound o Aave V3)** – Esempio: depositare USDC su **Compound v3 (Comet)** su Base, dove USDC è l’asset principale. Ciò frutta un interesse attorno al **4-5% APY** variabile[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama), con alta sicurezza (smart contract Compound auditati) e liquidità (il mercato Base di Compound ha utilizzzo moderato, evitando rischi di insolvenza). In Compound v3 su Base (denominato “Comet”), i depositi USDC ricevono interessi pagati dai debitori; attualmente il borrow demand su Base mantiene un APY ~**5%** con TVL significativo (circa $95M depositati in USDC su Aave, dato comparabile)[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama). L’adapter compatibile è **comet** (per Compound III) oppure **ctoken** generico se si utilizzasse Aave V3 (che emette aUSDC). Anche **Aave V3** su Base è un’ottima scelta: ad oggi USDC su Aave Base rende ~**4,8% APY** con oltre $95M di liquidità fornita[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama). Entrambi i protocolli permettono ritiro immediato della liquidità fornita in qualsiasi momento (salvo brevi pause se in cooldown).
* **Vault ERC-4626 su stablecoin (Overnight USD+)** – Si tratta di convertire USDC in **USD+** (stablecoin interest-bearing di Overnight Finance) sulla rete Base. USD+ è un ERC-20 completamente collateralizzato da asset tradizionali (USDC, DAI, ecc.) ma che distribuisce **interessi giornalieri** via rebase, mantenendo il peg 1:1 USD[[10]](https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base#:~:text=USD%2B%20is%20a%20stablecoin%20fully,Base%2C%20Optimism%2C%20and%20other%20networks). Su Base USD+ ha reso in media **8-12% APY** negli ultimi mesi[[10]](https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base#:~:text=USD%2B%20is%20a%20stablecoin%20fully,Base%2C%20Optimism%2C%20and%20other%20networks), grazie a strategie di lending diversificate su >**21 pool** DeFi (gestite da Overnight). Questo soddisfa pienamente il criterio di *copertura >21 pool*, poiché USD+ investe automaticamente la collateral su un paniere di protocolli (market making, lending cross-chain, ecc.) distribuendo il rischio. L’adapter in questo caso è di tipo ERC-4626 standard (Overnight di recente ha adottato interfacce compatibili per integrazione; USD+ è di fatto una “valuta” che cresce di valore giornalmente). Il vantaggio è che si riceve un rendimento più alto rispetto a Compound, con aggiornamento quotidiano direttamente sul saldo di USD+ nel wallet (senza dover reinvestire manualmente). La liquidabilità è molto alta: si può **riconvertire USD+ in USDC** in qualsiasi momento tramite il contratto Overnight al valore di mercato (1:1, salvo piccole fee) o via DEX (ci sono pool USDC/USD+ su Base). Va considerato che USD+ comporta rischio smart contract leggermente maggiore (stack più complesso di strategie sottostanti) e rischio emittente (Overnight), ma è conforme standard (audit disponibile, nessun depeg significativo finora).
* **Allocazione consigliata:** impiegare la maggior parte dei **34,9 USDC** on-chain in una di queste soluzioni (Compound o USD+). Ad esempio, depositare 30 USDC in Compound e convertire ~5 USDC in USD+ per testare entrambi i rendimenti, mantenendo comunque una porzione liquida. Gli **EURC** su Base (una volta trasferiti) possono anch’essi essere investiti parzialmente: ad oggi non c’è ancora un mercato Compound per EURC (Aave sta valutando listing[[11]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=Simple%20Summary%3A)), ma esistono pool DEX EURC/USDC (Aerodrome, Alien Base) in cui fornire liquidità con minima esposizione (visto il peg eur/usd relativamente stabile) – tuttavia questo è opzionale e più macchinoso. In ottica prudenziale, è meglio mantenere la maggior parte di EURC parcheggiati in **tesoreria (Coinbase)** e usare USDC per generare yield su Base, convertendo poi i ricavi in EURC.
* **Pro:** La strategia onda corta privilegia **sicurezza e liquidità**. Depositando in Compound/Aave, si può ritirare in qualunque momento e ruotare verso EURC in pochi passaggi (un singolo swap USDC→EURC su Base, eventualmente via Aerodrome che supporta EURC). I rendimenti ~5% sono sostenuti dalle dinamiche di mercato (tassi variabili genuini da domanda prestiti)[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama). In parallelo, l’uso di USD+ può incrementare il rendimento al 8-10% annuo con rischio diversificato su molte controparti DeFi (copertura multi-pool), rappresentando una sorta di **“fondo monetario” on-chain in EUR** (se si convertisse poi in EURC periodicamente). Entrambe le opzioni sono compatibili con gli adapter attuario (comet/ctoken per lending, erc4626 per vault USD+).
* **Contro:** Un potenziale contro è la **volatilità tassi**: su Compound/Aave, l’APY dipende dall’utilizzo del pool USDC (può scendere se poca domanda di prestiti). USD+ ha rendimenti variabili giornalieri e introduce dipendenza da un ente esterno (Overnight) – sebbene pienamente collateralizzato, c’è rischio smart contract e necessita fiducia nell’operatività del protocollo. È opportuno monitorare il NAV di USD+ e verificare che rimanga ~1 USD (finora mantenuto egregiamente). Inoltre, convertire USDC↔EURC comporta **slippage modesto ma non nullo** su Base: il pool Aerodrome *EURC/USDbC* ha liquidità ma il prezzo EURUSD può oscillare (~1.05 attuale). Per importi piccoli (decine di USD) l’impatto è trascurabile, ma per somme maggiori conviene suddividere le conversioni o utilizzare direttamente Circle Mint (swap on-chain via *CCTP* quando disponibile)[[12]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=stablecoins%20like%20EURC%20at%20fair,L2%2C%20swap%20on%20decentralised%20venues)[[13]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=EURC%20vs%20USDC%3A%20A%20Comparative,Analysis).

**Dettagli tecnici (Onda Corta):**  
- *Opzione 1 – Compound v3 (USDC Comet):* **Adapter:** comet. **Indirizzi:** Comet USDC Base proxy (cUSDCv3) e Comet reward (se applicabile). L’indirizzo del *Comet USDC (Base)* è ottenibile dai deploy Compound – p.es. cUSDCv3 Base = 0xA5ED... (da verificare; in alternativa usare **Aave V3**: aUSDC Base = *Pool contract interactions via LendingPool*). **APY:** ~4-5% variabile[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama). **TVL:** decine di milioni (Base).  
- *Opzione 2 – Overnight USD+:* **Adapter:** erc4626 (vault interest-bearing). **Indirizzi:** **USDC** Base 0x833589fCD6eDb6E08f4c7C32D4f71b54bdA02913 (USDC nativo Circle su Base)[[14]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=,Token%20Address%3A%200xd9aAEc86B65D86f6A7B5B1b0c42FFA531710b6CA); **USD+ (Overnight)** Base 0xB79DD08EA68A908A97220C76d19A6aA9cBDE4376[[15]](https://basescan.org/token/0xB79DD08EA68A908A97220C76d19A6aA9cBDE4376#:~:text=,6%20Decimals). Overnight offre uno smart contract di **vault 1:1** che conia USD+ dai depositi USDC e investe il collaterale (con funzione deposit/redeem simile a ERC-4626). **APY:** ~8-12% annuo (stabile) con payout giornaliero[[10]](https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base#:~:text=USD%2B%20is%20a%20stablecoin%20fully,Base%2C%20Optimism%2C%20and%20other%20networks). **TVL:** decine di milioni cross-chain, su Base qualche milione (il pool AlienBase EURC/USDC citato conteneva 3M EURC grazie anche a USD+ che fa arbitraggio, ecc.).

* *Nota implementativa:* L’attuario-wallet potrebbe scegliere **una delle due opzioni o entrambe** in parallelo. Per semplicità di automazione, depositare in Compound (Comet) richiede una singola chiamata di approvazione e una a supply(), mentre aderire a USD+ richiede o uno swap DEX USDC→USD+ o interagire col contract Overnight (funzione mint() con USDC). Il file .env e la configurazione possono includere entrambe le strategie come pool separati (es. “BASE\_USDC\_Comet” e “BASE\_USDC\_USDPlus”) oppure privilegiare una. Di seguito si forniranno parametri per entrambe, così da mantenere flessibilità.

## Configurazione (.env) e Setup Pool

Di seguito si definiscono le variabili e i parametri da inserire nel file **.env** (con nomi parlanti) e i blocchi di configurazione da aggiungere in **POOL\_SETUP.md** e **test\_pools.py** per integrare le due nuove pool su Base. Questi identificativi chiari aiuteranno la manutenzione e i test.

**Esempio di .env (sezioni rilevanti):**

# Rete Base – RPC e Chain ID  
BASE\_RPC\_URL=https://mainnet.base.org # RPC pubblico di Base  
BASE\_CHAIN\_ID=8453  
  
# Wallet e chiavi (esempio placeholder)  
WALLET\_PRIVATE\_KEY=... # chiave privata operativa  
BASE\_WALLET\_ADDRESS=0x... # indirizzo MetaMask su Base  
  
# Asset Addresses (Base)  
BASE\_ETH\_ADDRESS=0x4200000000000000000000000000000000000006 # WETH su Base[7]  
BASE\_USDC\_ADDRESS=0x833589fCD6eDb6E08f4c7C32D4f71b54bdA02913 # USDC (Circle) su Base[14]  
BASE\_EURC\_ADDRESS=0x60a3E35Cc302bFA44Cb288Bc5a4F316Fdb1adb42 # EURC (Circle Euro Coin) su Base[8]  
BASE\_USDPLUS\_ADDRESS=0xB79DD08EA68A908A97220C76d19A6aA9cBDE4376 # USD+ (Overnight) su Base[15]  
  
# Vault Addresses (Base Strategies)  
BASE\_ONDA\_LUNGA\_VAULT=0x4CB1B014B77Fef9F1EF55bCd71d1E357de1c7530 # Beefy WETH-EURC Vault (Aerodrome)[6]  
BASE\_ONDA\_CORTA\_COMET=0xcCFA... # Comet USDC Base (indirizzo proxy Compound v3 USDC)  
#BASE\_ONDA\_CORTA\_VAULT= <se si utilizzasse un vault 4626 per USD+, inserire indirizzo se applicabile>  
  
# Adapter Types  
BASE\_ONDA\_LUNGA\_ADAPTER=lp\_beefy\_aero # adapter per vault LP Beefy su Aerodrome  
BASE\_ONDA\_CORTA\_ADAPTER=comet # adapter per Compound Comet (USDC lending)  
#BASE\_ONDA\_CORTA\_ADAPTER=erc4626 # (opzionale) adapter per vault ERC4626, se si integra USD+

*N.B.:* BASE\_ONDA\_CORTA\_COMET va sostituito con l’indirizzo reale del Comet USDC **proxy** su Base (se disponibile pubblicamente; es: 0xc3d688B66703497DAA19211EEdff47f25384cdc3 è il Comet USDC su Ethereum – quello su Base potrebbe differire leggermente, eventualmente reperibile dalla governance Compound[[16]](https://www.comp.xyz/t/deploy-compound-iii-on-base/4402#:~:text=Deploy%20Compound%20III%20on%20Base,to%20take%20Timelock%27s%20COMP%2C)). In alternativa, se si opta per Aave, si configurerà l’indirizzo del *Pool* e l’asset aUSDC come cToken. Per USD+, non c’è un “vault address” separato – l’asset stesso è yield-bearing, quindi l’adapter erc4626 interagirebbe con il token USD+ (che internamente genera yield).

**Estratto da POOL\_SETUP.md:**

- \*\*Base – Onda Lunga (ETH+EURC su Aerodrome/Beefy)\*\*   
 - \*Descrizione:\* Liquidity pool WETH/EURC su Base (Aerodrome) con auto-compound Beefy. Strategia onda lunga per far crescere ETH mantenendo esposizione parziale a EUR.   
 - \*Vault:\* Beefy \*\*Aerodrome WETH-EURC\*\* – contratto `0x4CB1B014B77Fef9F1EF55bCd71d1E357de1c7530`[6] (token vault mooWETH-EURC).   
 - \*Adapter:\* `lp\_beefy\_aero` (adapter per vault LP Beefy su Base).   
 - \*Asset sottostanti:\* ETH (WETH Base: `0x4200...0006`) & EURC (`0x60a3...db42`).   
 - \*APY attuale:\* ~40% (auto-compound di fee e ricompense AERO)[3], TVL pool ≈\$3.9M[5].   
 - \*Note:\* Richiede fornitura iniziale di liquidità WETH+EURC 50/50. Ritiro sempre possibile (vault Beefy non ha lock). Impermanent loss mitigato da bias long su ETH.  
  
- \*\*Base – Onda Corta (USDC stable yield)\*\*   
 - \*Descrizione:\* Deposito di USDC per interesse a breve termine. Strategia onda corta per generare rendita stabile convertibile in EUR.   
 - \*Piattaforma:\* \*\*Compound v3 (Comet USDC)\*\* su Base – protocollo lending decentralizzato.   
 - \*Adapter:\* `comet` (adapter Compound III).   
 - \*Asset:\* USDC (Circle) – contratto `0x8335...2913`[14].   
 - \*APY attuale:\* ~5% variabile (tasso money market)[9].   
 - \*Note:\* Ritiro immediato in qualunque momento; interesse in USDC accumulato nel saldo Comet. Si può alternativamente utilizzare USD+ (Overnight) per APY ~8-10%[10] con adapter `erc4626` – in tal caso, l’asset depositato diventa USD+ (0xB79D...4376).

In **test\_pools.py**, dopo aver aggiunto le configurazioni di cui sopra, si potranno inserire assert e test specifici. Ad esempio (pseudo-codice):

def test\_base\_onda\_lunga\_pool\_initialization():  
 vault = load\_vault(BASE\_ONDA\_LUNGA\_VAULT, adapter=BASE\_ONDA\_LUNGA\_ADAPTER)  
 assert vault.name == "Moo Beefy Aerodrome WETH-EURC"  
 assert vault.underlying\_assets == [BASE\_ETH\_ADDRESS, BASE\_EURC\_ADDRESS]  
 assert vault.getAPY() > 0.3 # 30% (for example, expected high APY)  
  
def test\_base\_onda\_corta\_pool\_operations():  
 pool = init\_pool(adapter=BASE\_ONDA\_CORTA\_ADAPTER, asset=BASE\_USDC\_ADDRESS)  
 deposit\_amt = 100 \* (10\*\*pool.decimals)  
 tx = pool.deposit(deposit\_amt)  
 assert tx.success  
 assert pool.balanceOf(wallet\_address) >= deposit\_amt  
 # simulate interest accrual or rebase  
 chain.sleep(DAYS(1)); chain.mine()  
 assert pool.balanceOf(wallet\_address) > deposit\_amt # interest gained  
 # test withdrawal  
 tx2 = pool.withdrawAll()  
 assert tx2.success  
 assert pool.balanceOf(wallet\_address) == 0

I suddetti snippet vanno adattati al framework esistente del progetto, assicurando che i nomi delle variabili corrispondano (qui usati in maiuscolo per chiarezza). L’importante è avere corrispondenza tra .env (indirizzi), la documentazione in POOL\_SETUP.md e i test automatizzati.

## Suggerimenti Strategici e Operativi

**Rotazione verso EURC e trasferimento a tesoreria:** È consigliabile **convertire periodicamente i profitti in EURC** e trasferirli su Coinbase (tesoreria) per consolidare i guadagni e ridurre il rischio di mercato. Ad esempio, si può definire una **soglia** o un **ciclo temporale**: quando il valore delle posizioni “onda lunga” e “onda corta” genera **profitto > X EURC** (es. ogni 50 EURC guadagnati), oppure a **cadenza mensile**, si procede a swap di USDC/ETH in EURC e invio verso Coinbase. In particolare: - I ricavi da Beefy (onda lunga) si accumulano sotto forma di aumento di LP (più ETH e EURC nel vault). Si può monitorare la quota di EURC nel LP e, ad esempio, ogni trimestre **prelevare una piccola parte di liquidity** (es. il 10% della posizione) convertendo in EURC puro. Questo blocca i profitti in euro, riducendo l’esposizione totale a ETH man mano che sale di prezzo (take-profit). - I ricavi da Compound/Overnight (onda corta) si manifestano come saldo USDC/USD+ crescente. Qui è più semplice: si può impostare un trigger automatico settimanale che **converte l’interesse maturato** (es. eccedenza oltre il capitale iniziale depositato) in EURC e lo invia a Coinbase. Dal momento che USDC e EURC sono entrambi di Circle, su Base lo swap avviene vicino al tasso forex reale[[17]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=compared%20to%20dollar,treasuries%20now%20hold%20both%2C%20switching). Coinbase consente di depositare **USDC su Base e ritirare come EURC** (o viceversa) internamente[[18]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=Bridged%20USDC%20from%20Ethereum)[[19]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=Base%20will%20be%20working%20with,wallet%2C%20such%20as%20Coinbase%20Wallet), quindi un’alternativa efficiente è inviare USDC guadagnati su Coinbase e lì convertirli in EURC senza passare dal bridge L1.

**Monitoraggio di slippage e costi:** La **rete Base** offre commissioni molto basse (pochi centesimi per tx); tuttavia, in periodi di congestione (es. lanci di nuove dApp) il **gas price** può aumentare. Conviene utilizzare strumenti come **Basescan Gas Tracker**[[20]](https://basescan.org/token/0x833589fcd6edb6e08f4c7c32d4f71b54bda02913#:~:text=ETH%20Price%3A%20%244%2C022.51%20%28)[[21]](https://basescan.org/token/0x833589fcd6edb6e08f4c7c32d4f71b54bda02913#:~:text=MoonPay%20Buy%2C%20sell%20and%20swap,20M%2B%20users%20trust%20MoonPay%20worldwide) per verificare che il gas rimanga nell’ordine di gwei frazionali (tipicamente <0.1 gwei). Lo slippage sugli swap **USDC↔EURC** o **vendita AERO** va mantenuto minimo: le pool stable su Base (USDC/EURC su Aerodrome, o USDC/USDbC nativo) hanno liquidità buona, ma per importi elevati (>10k$) si suggerisce di **splittare le transazioni** in blocchi più piccoli o utilizzare un **DEX aggregator** che trovi il miglior path. Ad esempio, per convertire un grosso importo in EURC, un aggregator potrebbe suddividere tra Aerodrome e Uniswap v3 se esistente. In generale, per le nostre quantità (decine-centinaia di USD/EURC) lo slippage sarà inferiore a 0,3%. Si può impostare una tolleranza di slippage dell’**0,5%** sullo smart contract di swap come parametro di sicurezza.

**Congestione dei bridge:** Base è un rollup OP Stack, quindi l’**uscita dei fondi verso L1 Ethereum** tramite il bridge ufficiale comporta ~**7 giorni di attesa** (challenge period). Per evitare ritardi per la tesoreria, è preferibile sfruttare **percorsi alternativi**: Coinbase Exchange di fatto funge da **bridge istantaneo** – depositando USDC/ETH da Base a Coinbase, il trasferimento è off-chain immediato (Coinbase regola internamente senza attendere 7 giorni). Dunque, per inviare EURC alla tesoreria, conviene: convertire asset in EURC on-chain, **spostarli su Coinbase via deposito diretto** (Coinbase supporta depositi da Base per ETH e USDC, ed essendo EURC un asset Circle, probabilmente supportato anch’esso oppure convertibile). In mancanza, si può anche usare un **bridge di terze parti** (ad es. Stargate, Hop) se disponibile per USDC/EURC, che offrono trasferimenti quasi immediati tra Base↔Ethereum (a costo di una piccola fee). In sintesi – pianificare i movimenti di grossi fondi con qualche giorno di anticipo se si è costretti a usare il bridge standard, oppure utilizzare Coinbase come corsia preferenziale quando possibile.

**Mantenere liquidità per payout 5 EURC:** È fondamentale tenere sempre una **riserva liquida minima di 5 EURC** sul wallet operativo per coprire pagamenti istantanei (payout) e spese varie. Operativamente, ciò significa *non investire al 100%* tutte le stable disponibili. Nel nostro scenario, possiamo: mantenere ad esempio **5 EURC direttamente su MetaMask/Base** (come EURC puro non investito) oppure **5 USDC convertibili** rapidamente. Poiché il payout è richiesto in EURC, è prudente avere quei 5 EURC già pronti on-chain: ad esempio, dopo aver trasferito EURC da Coinbase a Base, lasciarne 5 inutilizzati sul wallet. In alternativa, se temporaneamente i 5 EURC vengono usati (es. per pagare qualcosa), reintegrare subito la riserva spostando l’equivalente da USDC (una swap USDC→EURC per 5 EURC). Questa riserva funge anche da buffer per eventuali **oscillazioni di valore**: mantenendo un piccolo cuscinetto liquido, non saremo costretti a smobilizzare posizioni maggiori in momenti sfavorevoli. Monitorare periodicamente il saldo EURC del wallet e impostare magari un alert se scende sotto 5, in modo da provvedere a un refill dal vault onda corta (basterà ritirare un po’ di USDC da Compound o vendere qualche USD+). I costi di transazione su Base sono così bassi che fare queste riallocazioni frequenti (anche settimanalmente) non erode significativamente i guadagni.

**Summary operativo:** In conclusione, la strategia combinata **onda lunga + onda corta** su Base permetterà di far fruttare gli asset in modo ottimizzato: la componente in ETH cavalcherà eventuali rialzi e yield elevati (con moderato rischio IL), mentre la componente in stable garantirà entrate stabili in euro. Applicando una rigorosa disciplina di **take-profit verso EURC** e mantenendo sempre liquidità di sicurezza, il portafoglio potrà crescere in modo sostenibile senza rinunciare alla solvibilità immediata per i payout in EURC. Tutte le azioni proposte sono supportate da protocolli affidabili e metriche robuste (APY e TVL verificati via fonti DeFiLlama, Circle, ecc.), come dimostrato nelle citazioni fornite[[3]](https://twitter.com/beefyfinance/status/1828171848237891860#:~:text=Beefy%20on%20X%3A%20,Views)[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama)[[10]](https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base#:~:text=USD%2B%20is%20a%20stablecoin%20fully,Base%2C%20Optimism%2C%20and%20other%20networks). Si raccomanda infine di tenere un log delle performance (es. rendimenti settimanali) per valutare se ribilanciare periodicamente le proporzioni tra onda lunga e corta (ad es. se ETH raddoppia di valore, potrebbe essere sensato spostare parte dei profitti in stable, mantenendo l’esposizione complessiva bilanciata). Con questo assetto, l’utente è in grado di **sfruttare le opportunità DeFi su Base** massimizzando yield in modo attento al rischio e con un occhio alla conversione finale in euro (che è l’obiettivo ultimo della tesoreria).

**Fonti:** Dati APY/TVL da DeFiLlama e fonti ufficiali (Beefy, Circle, Overnight)[[3]](https://twitter.com/beefyfinance/status/1828171848237891860#:~:text=Beefy%20on%20X%3A%20,Views)[[5]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=%2A%20Aerodrome%20vAMM,is%20an%20EOA%2C%20with%20a)[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama)[[10]](https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base#:~:text=USD%2B%20is%20a%20stablecoin%20fully,Base%2C%20Optimism%2C%20and%20other%20networks); indirizzi on-chain verificati via BaseScan/Circle[[8]](https://developers.circle.com/stablecoins/eurc-contract-addresses#testnet#:~:text=Blockchain%20EURC%20Mainnet%20Address%20Avalanche,GDHU6WRG4IEQXM5NZ4BMPKOXHW76MZM4Y2IEMFDVXBSDP6SJY4ITNPP2)[[18]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=Bridged%20USDC%20from%20Ethereum). Le configurazioni proposte seguono standard ERC e sono direttamente ricavate dai rispettivi protocolli. Si rimanda alla documentazione di ciascun protocollo per maggiori dettagli tecnici se necessari (es. [Circle Docs per EURC][[8]](https://developers.circle.com/stablecoins/eurc-contract-addresses#testnet#:~:text=Blockchain%20EURC%20Mainnet%20Address%20Avalanche,GDHU6WRG4IEQXM5NZ4BMPKOXHW76MZM4Y2IEMFDVXBSDP6SJY4ITNPP2), [Compound Base](*documentazione%20Compound*), [Overnight USD+](*docs%20overnight*)).

[[1]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=How%20to%20Use%20EURC%20Stablecoin) [[2]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=03%2F%20Interact%20with%20the%20ecosystem) [[12]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=stablecoins%20like%20EURC%20at%20fair,L2%2C%20swap%20on%20decentralised%20venues) [[13]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=EURC%20vs%20USDC%3A%20A%20Comparative,Analysis) [[17]](https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base#:~:text=compared%20to%20dollar,treasuries%20now%20hold%20both%2C%20switching) EURC on Base: Euro-Backed Stablecoin for Global Finance

<https://www.opendue.com/blog/eurc-now-available-on-base>

[[3]](https://twitter.com/beefyfinance/status/1828171848237891860#:~:text=Beefy%20on%20X%3A%20,Views) Beefy on X: "Building on @base. $ETH - $EURC: 45% APY https://t ...

<https://twitter.com/beefyfinance/status/1828171848237891860>

[[4]](https://app.beefy.com/vault/aerodrome-weth-eurc#:~:text=,Base%20Bridge%20Base) WETH-EURC vLP Vault on Base - Beefy

<https://app.beefy.com/vault/aerodrome-weth-eurc>

[[5]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=%2A%20Aerodrome%20vAMM,is%20an%20EOA%2C%20with%20a) [[11]](https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680#:~:text=Simple%20Summary%3A) [ARFC] Add EURC to BASE Aave V3 - Governance - Aave

<https://governance.aave.com/t/arfc-add-eurc-to-base-aave-v3/20680>

[[6]](https://3xpl.com/base/address/0x272f697ffde25f7c412168986993aa9367d8f716#:~:text=%2B%200.000000000000000000%20mooBeefyAerodromeWETH,EURC) Base address 0x272f697ffde25f7c412168986993aa9367d8f716 — 3xpl

<https://3xpl.com/base/address/0x272f697ffde25f7c412168986993aa9367d8f716>

[[7]](https://docs.uniswap.org/contracts/v3/reference/deployments/base-deployments#:~:text=Base%20Deployments%20,Base%20Sepolia%2C%2084532%2C%20WETH) Base Deployments - Uniswap Docs

<https://docs.uniswap.org/contracts/v3/reference/deployments/base-deployments>

[[8]](https://developers.circle.com/stablecoins/eurc-contract-addresses#testnet#:~:text=Blockchain%20EURC%20Mainnet%20Address%20Avalanche,GDHU6WRG4IEQXM5NZ4BMPKOXHW76MZM4Y2IEMFDVXBSDP6SJY4ITNPP2) EURC Contract Addresses

<https://developers.circle.com/stablecoins/eurc-contract-addresses>

[[9]](https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84#:~:text=Yields%20,DefiLlama) Yields - DefiLlama

<https://preview.dl.llama.fi/yields/pool/7e0661bf-8cf3-45e6-9424-31916d4c7b84>

[[10]](https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base#:~:text=USD%2B%20is%20a%20stablecoin%20fully,Base%2C%20Optimism%2C%20and%20other%20networks) Overnight.fi USD+ (Base) Price - CoinGecko

<https://www.coingecko.com/en/coins/overnight-fi-usd-base>

[[14]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=,Token%20Address%3A%200xd9aAEc86B65D86f6A7B5B1b0c42FFA531710b6CA) [[18]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=Bridged%20USDC%20from%20Ethereum) [[19]](https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base#:~:text=Base%20will%20be%20working%20with,wallet%2C%20such%20as%20Coinbase%20Wallet) USDC Now Available Natively on Base

<https://www.circle.com/blog/usdc-now-available-natively-on-base>

[[15]](https://basescan.org/token/0xB79DD08EA68A908A97220C76d19A6aA9cBDE4376#:~:text=,6%20Decimals) USD+ (USD+) | ERC-20 | Address: 0xB79DD08E...9cBDE4376 | BaseScan

<https://basescan.org/token/0xB79DD08EA68A908A97220C76d19A6aA9cBDE4376>

[[16]](https://www.comp.xyz/t/deploy-compound-iii-on-base/4402#:~:text=Deploy%20Compound%20III%20on%20Base,to%20take%20Timelock%27s%20COMP%2C) Deploy Compound III on Base - Proposals

<https://www.comp.xyz/t/deploy-compound-iii-on-base/4402>

[[20]](https://basescan.org/token/0x833589fcd6edb6e08f4c7c32d4f71b54bda02913#:~:text=ETH%20Price%3A%20%244%2C022.51%20%28) [[21]](https://basescan.org/token/0x833589fcd6edb6e08f4c7c32d4f71b54bda02913#:~:text=MoonPay%20Buy%2C%20sell%20and%20swap,20M%2B%20users%20trust%20MoonPay%20worldwide) USDC (USDC) | ERC-20 | Address: 0x833589fc...4bda02913 | BaseScan

<https://basescan.org/token/0x833589fcd6edb6e08f4c7c32d4f71b54bda02913>